



CPAP-LAITETTA KÄYTTÄVIEN UNIAPNEAPOTILAJEN NUKKUMISERGONOMIA

Opas uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjaukseen Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikalle

Jenna Meriläinen

Leena Vierikko

Opinnäytetyö
Elokuu 2014
Fysioterapeuttikoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Fysioterapeuttikoulutus

MERILÄINEN, JENNA & VIERIKKO, LEENA:

CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden nukkumisergonomia

Opas uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjaukseen Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikalle

Opinnäytetyö 54 sivua, joista liitteitä 6 sivua

Elokuu 2014

Uniapnealla eli unenaikaisella hengityshäiriöllä tarkoitetaan tilaa, jossa henkilöllä esiintyy unen aikana poikkeavia hengityskatkoksia. Uniapnean hoidossa käytettävä Continuous Positive Airway Pressure eli CPAP-laitehoito on nenän kautta annettavaa jatkuvaa ylipainehengityshoitoa. Hoidossa käytetään nukkuessa maskia tai nenäkanyyliä, johon letkun ja kompressorin avulla ohjataan kevyesti paineistettua ilmaa, joka pitää ylemmät hengitystiet avoimina. CPAP-laitehoidon käyttöönoton jälkeen nukkumisergonomia saattaa muuttua, joten näiden potilaiden nukkumisergonomian ohjaus ja erityistarpeiden huomiointi on tärkeää.

Hyvällä nukkumisergonomialla tarkoitetaan ennen kaikkea onnistunutta tyyny- ja patjavalintaa. Hyvän unen saavuttaminen vaatii unihuollon huomioimista. Unen huollossa kiinnitetään huomiota elämäntapojen, nukkumisympäristön ja nukkumistottumusten vaikutukseen nukahtamisessa ja nukkumisessa.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tehdä Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan käyttöön ohjaajan opas, jota voidaan hyödyntää CPAP-laitetta käyttävien Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Uniyksikön uniapneapotilaiden jatko-ohjauksessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjausta sekä kokonaisvaltaista hyvän unen saavuttamista heille tyyppillisten muutoksien ja ongelmien ilmentyessä CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen. Toteutustapana käytettiin toiminnallista opinnäytetyötä. Työelämän yhteistyökumppanina opinnäytetyön tekemisessä oli Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

Opas toimii Hyvinvointiklinikan fysioterapeuttiopiskelijoiden apuna uniapneapotilaan nukkumisergonomian ohjauksessa. Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt opas lisää tietoutta nukkumisergonomian ohjauksesta ja mahdollistaa opiskelijoiden ohjaustaitojen syventämisen. Opas ei tule opinnäytetyömme liitteeksi.

Asiasanat: nukkumisergonomia, uniapnea, CPAP-laitehoito, opas

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Physiotherapy

MERILÄINEN, JENNA & VIERIKKO, LEENA:
Sleep Ergonomics of Sleep Apnea Patients with CPAP Device
A Guide for Welfare Clinic in Tampere University of Applied Sciences to Help the
Sleep Ergonomics Guidance of Sleep Apnea Patients

Bachelor's thesis 54 pages, appendices 6 pages
August 2014

Sleep apnea is a sleep disorder that causes pauses in breathing or makes breathing shallow during sleep. Sleep apnea is treated with Continuous Positive Airway Pressure device which is used with different types of breathing masks. The device blows air into the throat and helps to keep the upper airways open while sleeping. Some patients may have troubles with CPAP treatment side effects such as changes in sleep ergonomics. Guidance of sleep ergonomics is important for these patients to improve the quality of their sleep.

The objective of this study was to improve the guidance of sleep ergonomics for sleep apnea patients with CPAP device. This study had a functional approach. The functional part of the study was to make a guide for Welfare clinic in Tampere University of Applied Science. The theoretical part was collected based on related literature and studies of sleep apnea, sleep ergonomics and sleep hygiene. The cooperation partner in this thesis was Pirkanmaa Hospital District.

The content of the guide consists of basic information about sleep apnea, sleep ergonomics and sleep hygiene. The guide is aimed for Welfare clinic's physiotherapy students and its function is to support the guidance with sleep apnea patients. The guide is not attached to this thesis.

Key words: sleep ergonomics, sleep apnea, CPAP treatment, guide

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	8
	2.1 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	8
	2.2 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	8
	2.3 Hyvän oppaan ominaisuudet.....	9
	2.4 Opinnäytetyön eteneminen	10
3	UNIAPNEA.....	11
	3.1 Obstrukttiivinen uniapnea.....	11
	3.2 Sentraalinen ja sekamuotoinen uniapnea.....	12
4	UNIAPNEAPOTILAAN HOITO JA KUNTOUTUS	14
	4.1 Uniapneapotilaiden kuntoutuskurssit.....	14
	4.2 Uniapneapotilaiden apuvälinepalvelut.....	15
	4.3 CPAP–laitehoito	16
	4.4 Painonhallinta	18
5	UNEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT.....	20
	5.1 Unihuolto eli unihygienia	20
	5.1.1 Ravinto ja elintavat	21
	5.1.2 Liikunta	22
	5.1.3 Nukkumisympäristö.....	24
	5.2 Nautintoaineet.....	25
	5.3 Stressi.....	26
6	NUKKUMISERGONOMIA	28
	6.1 Uniapnea ja nukkumisasennot	28
	6.2 Tyynyn vaikutus nukkumisergonomiaan.....	29
	6.3 Patjan vaikutus nukkumisergonomiaan	30
7	NUKKUMISERGONOMIAN FYSIOTERAPEUTTINEN OHJAUS.....	33
8	OPAS CPAP-LAITETTA KÄYTTÄVIEN UNIAPNEAPOTILAIDEN NUKKUMISERGONOMIAN OHJAUKSEEN	35
	8.1 Kyselylomakkeiden tulosten tarkastelu	35
	8.2 Oppaan luominen.....	37
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	39
10	POHDINTA.....	40
	LÄHTEET.....	44
	LIITTEET	48
	Liite 1. Kyselylomake CPAP-laitetta käyttävälle uniapneapotilaalle	48

Liite 2. Mainos Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Uniyksikköön Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan tarjoamasta ohjauksesta.....	53
---	----

1 JOHDANTO

Tällä hetkellä Suomessa uniapneaa sairastavia henkilöitä on arviolta 200 000, joista CPAP-laittehoitoa saa vain noin 25 000-30 000. Laittehoidon tarvitsijoita on arviolta kuitenkin noin 100 000 (Saaresranta ym. 2012, 3001) Uniapneasta voidaan siis puhua jo kansantautina. (Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003, 2875).

Hoitamattomana uniapnea heikentää elämänlaatua ja voi johtaa fyysisten ja psyykkisten sairauksien syntyyn. Uniapnean hoidossa käytettävä ylipainehengityshoito eli CPAP-laittehoito asettaa nukahtamiselle ja hyvän unen saavuttamiselle sekä sen ylläpitämiselle uudenlaisia haasteita. CPAP-laitteen yleisimmät unta häiritsevät tekijät ovat muun muassa maskin vuotaminen ja maskin painaminen sekä oikeanlaisen nukkuma-asennon löytäminen.

Opinnäytetyössämme käsitellään CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden nukkumiseen ja uneen liittyviä erityispiirteitä. Opinnäytetyö keskittyy erityisesti nukkumisergonomian sekä unen huollon merkitykseen CPAP-laitteen kanssa nukuttaessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointi-klinikalle ohjaajan opas. Oppaan on tarkoitus toimia muistilistana, jonka avulla fysioterapeuttipiskelijat voivat ohjata ja neuvoa niitä uniapneapotilaita, jotka kokevat ongelmia CPAP-laitteen kanssa nukuttaessa. Opinnäytetyöraporttiin keräämämme aineiston pohjalta kokosimme ohjaajan oppaan, joka on Word -muodossa. Opinnäytetyömme toimeksiantaja oli Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

Nukkumisergonomiasta on olemassa paljon erilaisia oppaita ja aiheesta on tehty monia opinnäytetöitä. Niissä on käsitelty tietoa hyvän unen saavuttamiseen vaikuttavista tekijöistä. Nukkumisergonomian parantamiseksi on kehitetty monia erilaisia tuotteita ja vaihtoehtoja muun muassa erilaisille nukkumistyyyleille on lukuisia. Tärkeintä hyvän unen saavuttamisessa on kuitenkin jokaisen yksilön erityistarpeet huomioiva kokonaisuus. Mielestämme toimivan kokonaisuuden löytäminen saattaa tänä päivänä olla haastavaa laajan tuotevalikoiman takia ja laitteen käyttäjän voi olla itse vaikea löytää juuri hänen tarpeisiinsa sopivat vaihtoehdot.

Osana fysioterapeutin asiantuntijuutta koemme tärkeäksi nukkumisergonomian ohjauksen osaamisen. Opinnäytetyömme avulla Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan fysioterapeuttiopiskelijat pystyvät harjoittelemaan ammattitaitoista ohjausta ja samalla nukkumisergonomia saadaan osaksi opintoja.

Tämä opinnäytetyö keskittyy aikuisväestöön. Rajasimme pois ikääntyneet sekä lapset, sillä lasten uniapnea olisi vaatinut erityistä perehtymistä aiheeseen.

2 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

2.1 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjausta, heille tyypillisten muutoksien ja ongelmien ilmentyessä CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen. Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan käyttöön ohjaajan opas. Tätä opasta voidaan hyödyntää CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden jatko-ohjauksessa. Hyvinvointiklinikalla potilaat voivat saada henkilökohtaista ohjausta ja neuvontaa paremman nukkumisergonomian ja unen laadun saavuttamiseksi.

2.2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toteutimme työmme toiminnallisena opinnäytteenä. Kuten Vilkka & Airaksinen (2003) kirjoittavat, toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on antaa ohjeistusta ja opastusta käytännön toiminnan toteuttamisessa sekä järjestämisessä ammatillisella kentällä työskenteleville. Alasta riippuen tämä voi tarkoittaa ohjetta tai opastusta ammatilliseen käytäntöön ja sen toteutustapa kohderyhmän huomioiden voi olla esimerkiksi kirja, opas tai vaikkapa kotisivut (Vilkka & Airaksinen 2003, 9 – 10.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei välttämättä tarvitse käyttää tutkimuksellisia menetelmiä, mutta tutkimuksellinen selvitys on osa tuotteen toteutusta. Ennen selvityksen tekoa on tärkeää tietää millaista tietoa opinnäytetyön tueksi tarvitaan ja mistä sitä on mahdollista saada. Laadullisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä voidaan käyttää esimerkiksi lomakehaastattelua. (Vilkka & Airaksinen 2003, 56 – 57.)

Lomakkeen suunnittelussa tärkeää on ottaa huomioon vastaajajoukko. Lomakkeessa on hyvä olla saate, josta selviää vastaajalle kuka kyselyn teettää, miksi se teetetään ja mihin kyselystä saatua tietoa käytetään. Vakuuttavalla saatekirjeellä motivoidaan henkilöä vastaamaan kyselyyn (Vilkka & Airaksinen 2003, 59 – 60.)

Lomakkeessa olevat kysymykset voivat olla muodoltaan joko avoimia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä tai molempia (Vilka & Airaksinen 2003, 59 – 60), kuten esimerkiksi meidän laatimassamme ja toteuttamassamme kyselylomakkeessa. Lomakkeen kysymysten muotoiluun tulisi kiinnittää huomiota, jotta kysymysten muoto vastaisi saatavan tiedon käyttötarkoitusta (Vilka & Airaksinen 2003, 60).

Opinnäytetyömme teoreettisen pohjan muodostivat uniapneaan, nukkumiseen ja nukkumisergonomiaan liittyvät tutkimukset sekä Tampereen ammattikorkeakoulun kirjaston kirjallisuus. Tutkimusten etsintään käytimme Pedro-, PubMed-, EBSCOhost- sekä Terveystieteen lääkärin tietokantoja. Hakusanoina käytimme muun muassa CPAP-laittehoito, uniapnea, uni, nukkuminen, uni-ergonomia, nukkumisergonomia, sleep apnea, obstructive sleep apnea ja Continuous Positive Airway Pressure.

2.3 Hyvän oppaan ominaisuudet

Oppaan tarkoituksena on sekä ohjeistaa ja neuvoa että luoda tietynlainen kuva opasta käyttävästä yksiköstä. Hyvä opas palvelee sekä henkilökuntaa että potilaita, joten on tärkeää, että yksikkö tekee oppaasta juuri sen tarpeita parhaiten palvelevan. Oppaan tekeminen aloitetaan miettimällä kenelle opas kirjoitetaan ja kuka sitä tulee käyttämään. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34 – 36.) Kirjallista ohjetta tehdessä on otettava huomioon, että se vastaa kohderyhmän tarpeita ja sopii sitä käytettävään tilanteeseen ja ajankohtaan (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors, 2007, 124 – 125).

Kirjallista ohjetta tehdessä on tärkeää kiinnittää huomiota sen ymmärrettävyyteen, sillä epäselvät ohjeet vaikeuttavat ohjausta ja huonontavat sen laatua. Kirjallisen ohjeen tulisi olla sekä sisällöllisesti että kieliasullisesti selkeä ja ymmärrettävä. (Kyngäs ym. 2007, 125.) Kirjallisessa ohjeessa tulisi asiat esittää tärkeysjärjestyksessä ja tiivistetysti pääkohdittain, jotta tiedon määrä ei kasvaisi liian suureksi (Kyngäs ym. 2007, 126; Torkkola ym. 2002, 39).

Kirjallista ohjetta selkeyttää myös tekstin selkeä ryhmittely ja asettelu. Jokainen tekstikappale käsittelee vain yhtä aihetta ja pääasia tuodaan esille jo kappaleen ensimmäisessä lauseessa. Ymmärrettävyyden ja selkeyden kannalta lauseiden ja sanojen tulisi olla

lyhyitä. (Kygäs ym. 2007, 127.) Ohjeen lukemista helpottaa myös hyvin mietityt ja tiiviit pääotsikot ja väliotsikot. Niiden tehtävänä on kertoa olennaisin asia, jota otsikon alla olevassa tekstissä käsitellään. Otsikoiden avulla lukijan on helpompi hahmottaa ohjeessa käsiteltävät aihealueet ja ne myös auttavat lukijaa etsimään halutun kohdan nopeammin. (Torkkola ym. 2002, 39 – 40.) Myös kirjallisen ohjeen termistön tulee olla kohderyhmälle tuttua tai muussa tapauksessa sen merkitys tulee erikseen määritellä. Kirjallisen ohjeen ymmärrettävyyttä voidaan lisätä käyttämällä aihetta hyvin tukevia ja selkeyttäviä kuvia tai taulukoita. Selkeyttä ja ymmärrettävyyttä voi lisätä myös erilaisilla korostuskeinoilla kuten esimerkiksi alleviivauksella. Lisäksi ohjeen väritystä ja kokoa kannattaa harkita tarkkaan. (Kygäs ym. 2007, 127.)

2.4 Opinnäytetyön eteneminen

Aloitimme opinnäytetyömme tekemisen syksyllä 2013. Opinnäytetyömme toimeksiantajana oli Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Sairaalan Uniyksikön unihoitajat kokivat tarpeelliseksi nukkumisergonomian jatko-ohjausmahdollisuuden CPAP-laitetta käyttäville uniapneapotilaille. Tapasimme Uniyksikön unihoitajat marraskuussa 2013, jolloin keskustelimme heidän ajatuksistaan ja toivomuksistaan opinnäytetyömme teoriaosuuden ja jatko-ohjauksen sisällöstä.

Keskustelun pohjalta aloitimme opinnäytetyösuunnitelman työstämisen. Aloitimme myös kyselylomakkeen suunnittelun CPAP-laitetta käyttäville uniapneapotilaille. Opinnäytetyösuunnitelman saimme hyväksytyksi toukokuun 2014 loppupuolella. Kesäkuun 2014 alussa allekirjoitimme opinnäytetyösopimuksen. Laadimme uniapneapotilaille teetettävät kyselylomakkeet ja toimitimme ne Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin Uniyksiköön (liite 1). Täydensimme opinnäytetyön teoriatieto-osuutta sekä hahmottelimme opasta kesä – heinäkuun 2014 aikana. Saimme heinäkuun 2014 alussa takaisin viisi kappaletta täytettyjä kyselylomakkeita, joiden kokoamisen aloitimme saman tien. Aloimme huolellisesti tutustua saamiimme vastauksiin. Kokosimme tulokset heinäkuussa Excel -tilastointiohjelman avulla.

Syksyllä 2014 viimeistelimme oppaan yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin Uniyksikön ja Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan kanssa. Opinnäytetyön kirjallinen osuus valmistui elokuun lopussa.

3 UNIAPNEA

Uniapnealla eli unenaikaisella hengityshäiriöllä tarkoitetaan tilaa, jossa henkilöllä esiintyy unen aikana poikkeavia hengityskatkoksia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 16). Hengityskatkokset eli apneat voivat vaihdella kestoltaan kymmenestä sekunnista jopa pariin minuuttiin ja niitä saattaa yön aikana olla jopa sata (Saaresranta & Polo 2013, 358 – 359; Tuomilehto & Samuli 2013, 26; Uniliitto ry 2008, 13). Uniapneaa esiintyy tavallisesti keski-ikäisillä miehillä sekä vaihdevuodet ylittäneillä naisilla. Nuorten lisääntyvän ylipainon myötä uniapnea on myös yleistymässä yhä nuoremmilla miehillä ja naisilla. (ResMed Finland 2009, 7.) Uniapnean tyypit jaetaan obstruktiiviseen uniapneaan, sentraaliseen uniapneaan sekä sekamuotoiseen uniapneaan (Bäck & Bachour 2013).

3.1 Obstruktiivinen uniapnea

Obstruktiivinen uniapneaoireyhtymä on yleisin uniapnean muoto (Pihl & Aronen 2012). Noin 70 % obstruktiivista uniapneaa sairastavista on ylipainoisia (Seppä, Tuomilehto & Kokkarinen 2007, 88) ja lihavuus onkin obstruktiivisen uniapneaoireyhtymän keskeisin riskitekijä (Saaresranta & Polo 2013, 362). Ylipainosta johtuen kaulan alueella oleva runsas rasvakudos aiheuttaa ulkopuolista painetta ja seurauksena on nielun läpimitan pieneneminen, joka huonontaa hengitystoimintaa (Seppä ym. 2007, 88).

Lihavuuden lisäksi myös erilaiset anatomiset syyt voivat altistaa obstruktiiviselle uniapnealle. Näitä ovat esimerkiksi ahdas nielu, iso kieli, pieni alaleuka, suuret nielurisat sekä ahdas nenä. (Seppä ym. 2007, 88; Saaresranta & Polo 2013, 363.) Muita riskitekijöitä ovat muun muassa kilpirauhasen vajaatoiminta, tyypin 2 diabetes, keski-ikä, alkoholin käyttö, tupakointi, verenpainetauti sekä sydämen vajaatoiminta (Saaresranta & Polo 2013, 363).

Obstruktiivisessa uniapneassa ylähengitystiet ahtautuvat unen aikana joko osittain tai kokonaan. Rakenteellisesti ahtaat ylähengitystiet saattavat tukkeutua unitilaan liittyvän lihasten perusjänteiden eli tonuksen vähenemisen vuoksi. Tonuksen väheneminen vaikuttaa myös ylähengitysteitä laajentaviin ja tukeviin lihaksiin, jolloin hengitysvastus

kasvaa ja vaarana on ylähengitysteiden tukkeutuminen. (Saaresranta & Polo 2013, 359 – 362.)

Osittaisessa ylähengitystieahtaumassa sisäänhengitys on rajoittunutta, josta merkinä ovat vähitellen lisääntyvät hengitysyrietykset eli kuorsaaminen sekä kohonnut elimistön hiilidioksidipitoisuus (Saaresranta & Polo 2013, 359 – 360). Kovaääniseen kuorsaamiseen voi liittyä erilaisia korahduksia, joita seuraavat hengityskatkokset (Tuomilehto & Samuli 2013, 27). Hengityskatkoksia eli apneota esiintyy ylähengitysteiden ahtauduttua kokonaan, mikä johtaa veren happipitoisuuden vähenemiseen (Saaresranta & Polo 2013, 359 – 361).

Aivot reagoivat happipitoisuuden laskuun, jolloin henkilöllä esiintyy lyhyitä tiedostamattomia havahtumisia unesta. Unesta tulee tällöin katkonaista, jolloin henkilöllä saattaa esiintyä valveillaoloaikana päänsärkyä, päivääikaista väsymystä, muisti- ja keskittymisvaikeuksia sekä painonnousua. (Saaresranta & Polo 2013, 361; Tuomilehto & Samuli 2013, 26.) Obstruktiivinen uniapnea vaikuttaa elämänlaatuun heikentävästi ja hoitamattomana se voi johtaa psyykkisten sekä fyysisten oireiden ja sairauksien, kuten keuhko-, sydän-, tai verisuonisairauksien syntyyn (Seppä ym. 2007, 88; Tuomilehto & Samuli 2013, 27; Uniliitto ry 2008, 13; Saaresranta & Polo 2013, 361).

Obstruktiivista uniapneaa sairastavilla on usein korkea verenpaine. Nielun sulkeutuessa hengitys pysähtyy ja veren happipitoisuus laskee. Sydämen työtaakka lisääntyy heikentyneen hapensaannin, sydämen lyöntitiheyden kasvun sekä yöllisten heräämisten yhteydessä tapahtuvan verenpaineen kohoamisen myötä. Tämänkaltainen verenpaineen yön-aikainen jatkuva kohoaminen saattaa johtaa verenpainetautiin. (Uniliitto ry 2008, 37.)

3.2 Sentraalinen ja sekamuotoinen uniapnea

Sentraalinen uniapnea on harvinaisempi ja sitä esiintyy 5 – 10 % uniapneaa sairastavista (Bäck & Bachour 2013; ResMed 2000 – 2014). Se aiheutuu yleensä keskushermostoperaisesta hengityksen säätelyhäiriöstä unen aikana (Tuomilehto & Samuli 2013, 27). Hengityskatkokset johtuvat siitä, että aivojen hengityskeskuksen automaattinen toiminta on häiriintynyt. Sentraalisessa uniapneassa ylähengitystiet pysyvät auki vaikka hengitys pysähtyy. (ResMed Finland 2009, 7.) Sen taustalla on usein sydän- tai aivosairaus tai se

voi liittyä myös munuaisten vajaatoimintaan (Tuomilehto & Samuli 2013, 27; Bäck & Bachour 2013). Sentraalisessa uniapneassa ei ole havaittavissa hengitysyriä ja hengitys voi näyttää hyvin pinnallista. Sentraalisen uniapnean hengityskatkokset saattavat olla hyvinkin pitkiä. (Tuomilehto & Samuli 2013, 27.)

Sekamuotoisessa uniapneassa on piirteitä sekä sentraalisesta että obstruktiivisesta uniapneasta. Niihin liittyy tällöin keskushermostoperäisiä hengityksen säätelyhäiriöitä sekä ylähengitysteiden ahtautumista. (Tuomilehto & Samuli 2013, 27.) Sentraaliset ja obstruktiiviset hengityskatkokset voivat vaihdella yön aikana ja öiden välillä voi olla eroja. Saattaa olla, että yhtenä yönä hengityskatkokset ovat enemmän sentraalisia kun taas toisena yönä painottuvat obstruktiiviset hengityskatkokset. (ResMed Finland Oy 2008, 5.)

4 UNIAPNEAPOTILAAN HOITO JA KUNTOUTUS

Terve Uni -kirjassa todetaan, että uniapnean hoidon tärkeimpänä tavoitteena on elämänlaadun parantaminen. Tärkeimmäksi yksittäiseksi elämänlaatua lisääväksi tekijäksi voidaan sanoa päiväväsyyksen väheneminen. (Partinen & Huovinen 2007.) Uniapnean kuntoutuksen tulee olla tavoitteellista ja sen tulee käsittää kuntoutuksen eri muodot kuten lääkinnällinen, ammatillinen ja sosiaalinen kuntoutus. Kuntoutuksella ehkäistään taudin aiheuttamia haittoja. Näin tuetaan potilaan omaa osallistumista hoitoon, lisätään hänen voimavarojaan ja parannetaan elämänlaatua. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 46.) Uniapneaa sairastavien lääkinnälliseen kuntoutukseen kuuluvat kuntoutumista ja kuntoutuspalveluja koskeva neuvonta ja ohjaus, kuntoutustarvetta ja sen mahdollisuuksia selvittävä tutkimustyö sekä toimintakyvyn arviointi ja työkokeilut. Kuntoutukseen kuuluu fysioterapia ja siihen rinnastettavat muut terapiat, sopeutumisvalmennus, apuvälinepalvelut ja kuntoutusohjaus. (Brander & Hiltunen 2010.)

4.1 Uniapneapotilaiden kuntoutuskurssit

Uniapneaa sairastaville potilaille järjestetään kuntoutusta ja sopeutumisvalmennusta kuntoutuslaitoksissa avo- ja laituskuntoutuskursseina, mihin tarvitaan lääkärin B-lausunto. Useimmiten näille kursseille hakeudutaan Kansaneläkelaitoksen kautta, mutta sinne on mahdollisuus päästä myös maksusitoumuksella perusterveydenhuollosta tai erikoissairaanhoidon kautta. (Brander & Hiltunen 2010.)

Näiden kurssien tavoitteena on tukea arjessa selviytymistä, antaa keinoja sairauden kanssa elämiseen, edistää kuntoutujien työ- ja toimintakyvyn palautumista sekä parantumista. Kurssien tavoitteena on myös motivoida painonhallintaan ja apuvälineen käyttöön sekä tukea terveellisiä elämäntapoja. Sopeutumisvalmennuksen tavoitteena on ohjata kuntoutujaa ja hänen omaisiaan sairastumisen jälkeisen elämäntilanteen hallintaan. (Brander & Hiltunen 2010.) Eniten kursseista sanotaan olevan hyötyä niille, joiden uniapnean syynä on ylipaino ja jotka kokevat vaikeuksia CPAP-laitteen käytössä tai muissa hoitomuodoissa tai ne, joilla on työ- ja toimintakykyä haittaava väsymys (Hengitysliitto 2012, 11).

4.2 Uniapneapotilaiden apuvälinepalvelut

Hengityshoitoalaite eli CPAP-laite (kuva 1) on uniapnean hoidossa käytettävä lääkinnällinen apuväline. Sitä määrittävät lääkinnällisen kuntoutuksen laki ja asetus sekä kansanterveyslain ja erikoissairaanhoidon apuvälineisiin viittaavat kohdat. (Brander & Hiltunen 2010.) CPAP-laitehoitoon kuuluvat laitteen lisäksi myssy, maski ja letkut. Uniapneapotilaiden tarvikkeet jaetaan erikoissairaanhoidon piiristä, sillä näiden tarvikkeiden valinta ja potilasohjaus sekä käytön seuranta vaativat erikoisosaamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 46.) Bäck & Bachour (2013) kirjoittavat, että uniapneapotilaiden tutkiminen on siirtymässä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon.

Lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineiden luovutukseen edellytetään sellainen lääketieteellisin perustein todettu sairaus, vamma tai kehitysviivästyminen, joka heikentää potilaan toimintakykyä ja vaikeuttaa hänen itsenäistä selviytymistään. Tarve apuvälineestä tulee arvioida oikeaan aikaan ja yksilöllisesti. Apuvälinetarpeen arvioinnissa tulee ottaa huomioon potilaan toimintakyky, elämäntilanne sekä elinympäristön asettamat vaatimukset. (Finlex 2011.)

Erikoissairaanhoidon tehtävänä on CPAP-hoidon ohjaus, hoitotuloksen arviointi ja alkuvaiheen seuranta. Seurannasta huolehtivat yleensä erikoiskoulutetut hoitajat aina tarvittaessa lääkäriä konsultoiden. (Kaarteenaho ym. 2013, 376–378.) CPAP-laitteen luovuttava yksikkö vastaa siitä, että laitteen saaja saa asianmukaisen ohjauksen. Yksikön tulee vastata myös siitä, että laite pysyy toimintakykyisenä ja turvallisenä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yksikkö järjestää itse tai ostopalveluna laitteen säännöllisen huollon. Tämä on usein mahdollista vain, jos laiterekisteri on toimiva. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 47.)

CPAP-laitteen nenämaski asetetaan kasvoille pään takaa kulkevan hihnan avulla. Maskista lähtee letku sähköllä toimivaan CPAP-laitteeseen, jota on kevyt liikuttaa ja ottaa matkalle mukaan. Nykyiset CPAP-laitteiden sanotaan olevan melko hiljaisia ja vieressä nukkujakin tottuu ajan myötä hiljaa hurisevaan laitteeseen. Nenän tukkoisuus saattaa haitata laitteen käyttöä ja tällöin suurempi suuhengityksen mahdollistava maski saattaa olla parempi vaihtoehto. Laitteeseen asennettava kostutin, sumuttimen tai nenähuuhtelukannun käyttö ehkäisevät limakalvojen kuivumista. (Hengityслиitto 2011, 9.)



KUVA 1. Kokokasvomaski ja CPAP-laite lämminvesikostuttimella sekä letkulla (Kuva: Leena Vierikko 2014)

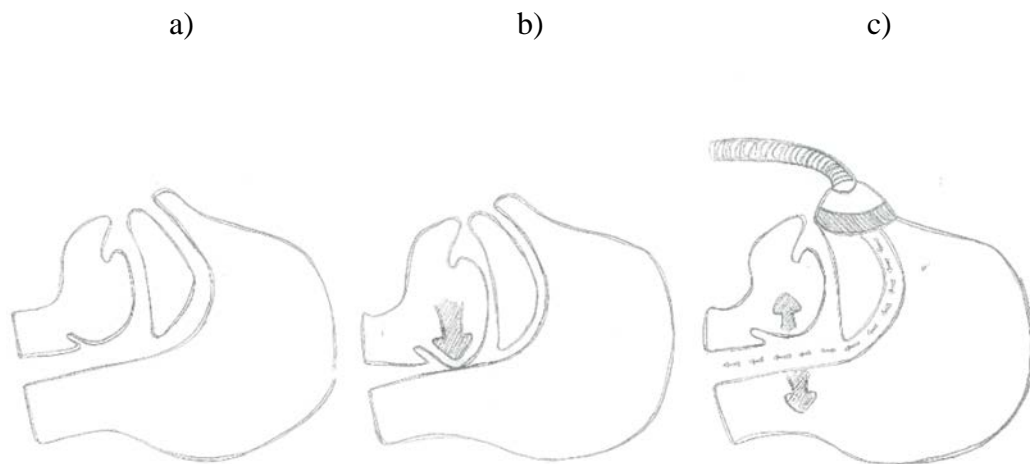
4.3 CPAP-laitehoito

Continuous Positive Airway Pressure eli lyhennettynä CPAP-hoito on nenän kautta annettavaa jatkuvaa ylipainehengityshoitoa. CPAP-hoidossa käytetään nukkuessa maskia tai nenäkanyyliä, johon letkun ja kompressorin avulla ohjataan kevyesti paineistettua ilmaa. Paineistettu ilma pitää ylempät hengitystiet avoimina (kuva 2). (ResMed Educational Grant Nordic 2013.) CPAP-laite on pienikokoinen sähkökäyttöinen laite, jossa moottori puhalttaa letkun avulla tasaisena virtana huoneilmaa maskiin ja sitä kautta potilaan hengitysteihin. Laitteeseen kuuluu letku, maski ja sen kiinnittämiseen tarvittavat pääremmit. (Herrala 2000, 44 – 60.)

CPAP-laitteeseen kuuluvan sopivan maskin löytäminen on tärkein osa hoitoa. Maski voi olla joko nenän tai nenän ja suun päälle laitettava ja maski kiinnitetään potilaan kasvoille pääremmien avulla. Sitä on mahdollista käyttää koko yön, mutta se ei saa painaa nenänvartta eikä ylähuulta. Erityistilanteissa voidaan valmistaa potilaalle henkilökohtaisesti sopiva maski, mutta useimmiten kaupallisista maskeista löytyy jokaiselle sopiva.

Sopiva istuvuus ja kiinnityskireys on tärkeä löytää, sillä hyvin istuva maski ehkäisee ilmavuotojen syntymisen käytön aikana. Liian tiukasti kiinnitetty maski voi kuitenkin aiheuttaa painevammoja kasvoille. (Herrala 2000, 44 – 60.)

CPAP-laitteeseen voidaan kiinnittää erikseen hengitysilman kostutin. Lämminvesikostutin lämmittää hengitettävän ilman ja saa aikaan kosteuspitoisuuden kasvun. Erityisesti talviaikaan, kun huoneilmat ovat lämmityksestä johtuen kuivia saattaa kostuttimen käyttö olla välttämätöntä. (Herrala 2000, 44–60; ResMed 2000–2014b.)



KUVA 2. a) Normaali hengitystie b) Ahtautunut hengitystie c) CPAP-laitteen ja nenämaskin avulla normalisoitu hengitystie (Kuva: Hengityслиitto 2011, mukailtu.)

CPAP-hoito on uniapnean ensisijainen hoitomuoto erityisesti silloin kun oireet ovat keskivaikeita tai vaikeita. Kaarteenahon ym. (2013, 376) mukaan CPAP-hoidon harvinaisia ja ehdottomia vasta-aiheita ovat kurkunkannen täydellinen velttous (floppy epiglottis) ja kallonmurtumasta aiheutunut mahdollinen seuraus, ilmakallo. CPAP-laite muodostaa painelastan ylähengitysteihin, ja tämä tukee vellostuneita ylähengitysteitä niin suoraan kuin välillisesti suurentamalla keuhkojen toiminnallista jäännöstilavuutta. Laitteen käytöstä saadut hyödyt koetaan usein jo ensimmäisen hoitoyön jälkeen. (Kaarteenaho, Brander, Halme & Kinnula 2013, 376.)

CPAP-hoitomenetelmä on kehitetty vuonna 1980 australialaisen professori Colin E. Sullivanin toimesta (Partinen & Huovinen 2007). Suomessa on tällä hetkellä arviolta

200 000 uniapneapotilasta, joista valtaosa on työikäisiä. Maassamme on tällä hetkellä CPAP-laitteen käyttäjiä arviolta 25 000-30 000 potilasta eli 0.5 % väestöstä. CPAP-hoidon tarvitsijoita on kuitenkin vähintään 100 000. (Saaresranta ym. 2012, 3001.) Laittehoito antaa yleensä välittömän avun potilaan oireisiin, mutta lopullinen tulos riippuu potilaan hoitomyöntyvyydestä, laitteen aiheuttamista epämukavuuksista ja sen soveltuvuudesta (Partinen & Huovinen 2007).

CPAP-hoito on turvallinen ja keskimääräisesti hyvin siedetty hoitomuoto. Hoidon onnistumisessa on erittäin tärkeää potilaan yhteistyökyky ja -halukkuus. Yleensä hoito aloitetaan polikliinisesti, sillä nenän ja maskin kautta hengittelyä on syytä opastaa ja harjoitella. Hoidon onnistumiseksi huolellinen ohjaus on välttämätöntä. Kokonaisvaltaisen hyödyn saamiseksi laitetta tarvitsee keskimäärin käyttää vähintään neljän tuntia vuorokaudessa. (Kaartenaho ym. 2013, 376 - 378.) Pitkäaikaisen CPAP-laittehoidon onnistumisen edellytys on yksilöllisen ja optimaalisen CPAP – paineen löytäminen. Suomessa optimaalinen CPAP-paine etsitään useimmiten itsesäätyvän CPAP-laitteen avulla. Pitkäaikaiseen laitehoitoon sitoutuu 50 - 84 % uniapneapotilaista. (Kaartenaho ym. 2013, 376–378.)

CPAP-maskia käytettäessä on tärkeää huomioida myös sen istuvuus ja tarvittaessa maskin istuvuutta voidaan parantaa käyttämällä pehmusteita ja pitämällä taukoja maskin käytöstä. Kasvojen ihon kunto on hyvä tarkistaa ennen laitteen käyttöönottoa. (Terveysportti 2010.) CPAP – laite sekä maski vaativat säännöllistä puhdistamista ja huoltoa, tällöin ne kestävät käytössä paremmin. CPAP-laitteeseen sekä kasvoille asetettavaan maskiin tottuminen vaatii aikaa ja kärsivällisyyttä. (Hengitysliitto 2011, 10.)

4.4 Painonhallinta

Uniapneatikoista suurin osa on ylipainoisia, joten ylipainoisten tärkein hoitomuoto on laihdutus. Laihtuessa rasvakerros vähenee ja samalla myös nielun ahtauma pienenee sekä pallean liikkuvuus makuuasennossa paranee. (ResMed Educational Grant Nordic.) Uniapneaan sairastuneella on itsellään mahdollisuus vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa ja hänellä on suuri vastuu hoidon onnistumisessa. Pääaiheuttajana uniapnealla on usein ylipaino, joten jo 5 - 10 kilon laihduttaminen lieventää sairauden oireita. (Hengitysliitto 2012.)

Ylipainoisilla uniapneapotilailla käynnistetään lihavuuden hoito-ohjelma, jos potilaalla on merkittävä tai sitä vaikeampi lihavuus ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Lievän ylipainon alueella ($BMI 25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$) laihdutushoito on aiheellinen, jos potilaalla on vyötärölihavuutta. Vyötärön ympärysmittan tavoitearvo on naisilla $< 90 \text{ cm}$ ja miehillä $< 100 \text{ cm}$. Aikuisten hoidon tavoitteena on 5 – 10 %:n painon pysyvä pieneneminen. Uniapneapotilaiden tavoitteena ei tarvitse olla normaalipaino, vaan päämääränä tulee olla realistinen paino-tavoite sekä sen hallinta. Perusterveydenhuolto on paikka, jossa lihavuuden hoito pääosin toteutetaan. Sairaalloista tai vaikeaa lihavuutta voidaan hoitaa erikoissairaanhoidon piirissä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 40.)

Painonpudotuksen merkitystä uniapnean hoitomuotona on tutkittu Kuopion yliopistossa, jossa 72 ylipainoista lievästä obstruktiivisesta uniapneasta kärsivää potilasta osallistui 12 kuukautta kestävään kontrolloituun tutkimukseen. Tutkimuksessa selvitettiin, onko niukkaenergisellä ruokavaliolla sekä valvotulla yksilöllisellä ja ryhmässä toteutuvalla elämäntapaohjauksella positiivisia vaikutuksia lievää obstruktiivista uniapneaa sairastavien hoitoon ja erityisesti unen laatuun. Tutkimuksessa selvisi, että viiden kilon painonpudotuksella tai viiden sentin vyötärön ympäryksen pienenemisellä näyttäisi olevan suotuisia vaikutuksia obstruktiivisesta uniapneasta kärsivien potilaiden unen laatuun. (Tuomilehto ym. 2008.)

Koska uniapneapotilaista noin 70 prosentilla sairastuminen uniapneaan johtuu ylipainosta, on tärkeää kehittää uniapneapotilaan laihduttamista ja painonhallintaa edistäviä ohjeita sekä ohjausta (Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003). Vaikeasta uniapneasta kärsivällä voi olla päiväväsyyksen vuoksi hankalaa laihduttaa. Tällöin tulee keskittyä ensisijaisesti hengityskatkosten hoitoon, ja vasta hoidon auttaessa on painonpudotuksen vuoro. (ResMed Finland 2009, 26.)

Fysioterapeutin tehtävänä on ohjata uniapneapotilaan terveystyöskäytymistä sekä kannustaa yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa elämäntapojen muuttamista paremmaksi. Fysioterapeutin tehtävänä on painonhallintaa tukevan terveysliikunnan ohjaaminen sekä siihen motivointi. Uniapneaa sairastavan kuntoutuksessa on tärkeää energiaa kuluttavan kestävyysliikunnan ohjaaminen, sillä sopivassa määrin annosteltu liikunta on tärkeä osa unenhuoltoa. (Puolanne 2006, 261–262.)

5 UNEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Uni ja siihen vaikuttavat tekijät ovat monelta osin yksilöllinen kokemus. Uneen vaikuttavista tekijöistä jokaisen on kokeilemalla löydettävä itselleen ne keinot, jotka parhaiten edesauttavat hyvän unen saavuttamista. (Partinen & Huovinen 2007, 225.) Hyvän unen saavuttamisesta kannattaa huolehtia, sillä univaje vaikuttaa kielteisesti moneen eri elämän osa-alueeseen. Se muun muassa huonontaa keskittymiskykyä ja muistin toimintaa ja sillä on epädullinen vaikutus ihmisen motoriseen toimintakykyyn sekä mielialaan. Univaje altistaa myös esimerkiksi ylipainolle, diabetekselle sekä sydän- ja verisuonisairauksille. Sillä on myös heikentävä vaikutus elimistön aineenvaihduntaan ja vastustuskykyyn. (Partinen & Huovinen 2011, 25.) Laadukkaaseen uneen vaikuttavista tekijöistä kannattaa siis pitää huolta.

5.1 Unihuolto eli unihygienia

Unihygieniasta käytetään nykyään termejä unen huolto tai unihuolto (Partinen & Huovinen 2011, 106). Unen huolto pitää sisällään ohjeita, joilla pyritään edistämään hyvää unta (Pihl & Aronen 2012, 89). Ohjeiden tarkoituksena on tukea nukahtamista ja unessa pysymistä, vähentää uneen liittyviä häiriötekijöitä ja lisätä unta parantavia seikkoja sekä edistää valveillaoloajan vireystilaa. Unen huollossa huomioidaan elämäntapojen, nukkumisympäristön sekä nukkumistottumusten vaikutukset nukahtamiseen ja nukkumiseen.

Ohjeita unen parantamiseksi on paljon ja niistä tulisikin valita vain ne, joissa nukkujalla on eniten parantamisen varaa. Unen huolto on hyvän unen lähtökohta, mutta se on vain osa kokonaishoitoa. (Järnefelt 2012, 72–74; Partinen & Huovinen 2011, 137; Pihl & Aronen 2012, 89.)

5.1.1 Ravinto ja elintavat

Harvoin tulemme ajatelleeksi, että uni ja ravinto kulkevat käsi kädessä. Pienet tilapäiset häiriötekijät elämäntavoissa korjaantuvat helposti, mutta pitkään jatkunut huono ravinto ja epäsäännölliset ruokailuajat vaikuttavat terveyteemme heikentävästi. Väsymys ja nälän tunne lisääntyvät unen puutteesta. (Tuomilehto & Samuli 2013, 33.)

Kokeellisten tutkimusten perusteella univaje aiheuttaa insuliiniresistenssiä, mikä tarkoittaa insuliinihormonin heikentymistä elimistössä. Univaje lisää myös autonomisen hermoston sympaattista aktiivisuutta sekä estää leptiinin eli näläntunnetta vähentävän hormonin eritystä ja lisää päinvastoin vaikuttavan greliinihormonin eritystä. (Kukkonen-Harjula 2008, 10.) Leptiiniä erittyy rasvakudoksessa, ja greliiniä taas mahalaukussa. Leptiinin pitoisuudet ovat yhteydessä pitkäaikaiseen energiatasapainoon. Lihavuuden ja unen välinen epidemiologinen yhteys on siis fysiologisesti mahdollista, sillä useat univajeeseen liittyvistä elimistön toiminnallisista ongelmista voidaan selittää rasvan varastoitumisella rasvakudokseen. Tämä taas johtaa lihomiseen ja vaikuttaa lihavuuden liittämissairauksiin. (Kukkonen-Harjula 2008, 10.)

Uniterapeutti Susan Pihlin ja sairaanhoitaja Anna-Maija Arosen (2012, 92) kirjassa todetaan, että ruoalla ja juomalla on suuri vaikutus uneen ja vireystilaan. Molemmat vaikuttavat energiatasapainoon ja sitä kautta yleiseen hyvinvointiin. Tietyillä ruoka-aineilla on vireyteen vaikuttavia ominaisuuksia siten, että toiset piristävät ja toiset lisäävät uneliaisuutta. On tärkeää valita ruoka-aineet sekä juomat niin, että valveillaolo ajat olisivat mahdollisimman tasapainoisia. Unta häiritseviä aineita ovat muun muassa lisä- ja säilöntäaineiden lisäksi erilaiset limonadit, sipuli sekä rasvaiset ja mausteiset ruoat. (Pihl & Aronen 2012, 91–93.)

Tryptofaani on unta edistävien aineiden, kuten serotoniinin ja melatoniinin esiaste, joka rauhoittaa hermostoa ja aivojen toimintaa. Ruoka-aineet, kuten maito, kana, kananmunat, pähkinät, kokojyvät, linssit sisältävät tryptofaania, ja näitä sisältäviä ruokia olisi hyvä nauttia kevyesti 2-3 tuntia ennen nukkumaanmenoa. (Tuomilehto & Samuli 2013, 31–33.)

Yönaikainen veren sokeritasapaino vaikuttaa sekä painonhallintaan että unen laatuun. Unen aikana keho käyttää elimistön rasvavarastoja, puhdistaa elimistöä kuona-aineista

ja korjaa solujen energiatasapainoa. Yönaikainen alhainen verensokeri eli hypoglykemia saattaa aiheuttaa unen keskeytymistä ja heikkoa unen laatua. Aterioiden säännöllinen nauttiminen koko vuorokauden aikana on tärkeää. Ruokailujen välillä on hyvä muistaa pienet välipalat. Illalla on hyvä nauttia hitaasti sulavia hiilihydraatteja. Näitä glykeemiseltä indeksiltään alhaisia hiilihydraatteja ovat muun muassa kananmunat, kala, kana, pähkinät ja siemenet, täysjyvätuotteet sekä vihannekset. Nämä ruoka-aineet auttavat tasapainottamaan verensokeria ja rasva-arvoja. (Tuomilehto & Samuli 2013, 32–33.)

Ruokailussa on tärkeää huomioida myös tietoinen syöminen. Tämä tarkoittaa sitä, että keskitymme itse ruokaan ja ruokailuun. Syömiskäyttäytymisten tiedostaminen, ja niiden muuttaminen on jokaiselle mahdollista, se vaatii asian tiedostamista ja käyttäytymismallien muuttamista. (Tuomilehto & Samuli 2013, 34–35.)

Jokaisen henkilökohtaiset tavat vaikuttavat uneen. Muun muassa päivittäinen vapaa-aika, työ ja kotitoimet, elämäkumppani ja matkustaminen vaikuttavat mielialaan ja tätä kautta myös uneen. (Pihl & Aronen 2012, 90.) Unettomuudesta kärsivälle on erittäin tärkeä pitää unirytmisi säännöllisenä: nousta joka aamu samaan aikaan riippumatta siitä, kuinka pitkään on yöllä nukkunut (Huttunen 2013).

5.1.2 Liikunta

Fyysinen inaktiivisuus on yhteydessä unihäiriöiden esiintymiseen, ja säännöllinen päivittäinen arkiaktiivisuus tai kuntoliikunta edistää unen laatua (Kukkonen-Harjula 2008, 10). Liikunnan avulla pystytään hallitsemaan painoa, ja laihduttamalla pudotetut kilot on helpompi pitää kurissa säännöllisen liikunnan avulla (Mustajoki 2014). On erittäin tärkeää, että liikunta on säännöllistä, sillä säännöllisen liikunnan harrastaminen on todettu parantavan päiväaikaista vireyttä, nukahtamiskykyä ja unen laatua (Härmä & Salonen 2004, 207). Liikunta edistää hyvänolon tunteita, se kohottaa mielialaa ja lisää stressinsietokykyä. Edullisimmat univaikutukset saadaan yli tunnin kestäväällä kohtuullisen kuormittavalla kestävyystyypillisellä liikunnalla, mikä suoritetaan 3 - 4 tuntia ennen nukkumaanmenoa. (Tuomilehto & Samuli 2013, 26–27.)

Liikunnalla voidaan ehkäistä ja hoitaa lihavuutta sekä sillä voidaan vaikuttaa edullisesti unen laatuun ja pituuteen. Univaje aiheuttaa hormonaalisia sekä aineenvaihdunnallisia

muutoksia, joten säännöllisellä ja kohtuutehoisella liikunnan harrastamisella on todettu olevan edullisia vaikutuksia insuliiniherkkyyteen sekä glukoosinsietokykyyn. (Kukkonen-Harjula 2008, 10.) Liikunta on edullista veren rasva- eli lipidipitoisuudelle. Liikunta laskee veren LDL -kolesterolin määrää noin viisi prosenttia ja triglyseridejä neljä prosenttia sekä lisää HDL -kolesterolin määrää viisi prosenttia. Edullisen HDL -kolesterolin nousu edellyttää, että liikunta on riittävän raskasta ja sen harrastaminen on ollut säännöllistä ja useita kuukausia kestävä. (Tuomilehto & Samuli 2013, 37.)

Lihasten heikentynyttä suorituskykyä on mahdollista vahvistaa ala- ja yläraajojen voima- ja kestävyysharjoittelulla. Parantunut lihasvoima helpottaa hengityselimistön toimintakapasiteettia ja harjoittelun avulla on voitu vähentää sairaudesta ja inaktiivisuudesta seuranneita vaikutuksia. (Vuori, Taimela, & Kujala, 2013, 340–341.)

Vuonna 2007 Yhdysvalloissa julkaistiin amerikkalaisen työryhmän tutkimusten perusteella aikuisia ja iäkkäitä koskevat terveystuokasuositukses. Suositukset on laadittu 18–64 -vuotiaille aikuisille (kuva 3). Terveystuokasunnon kohentamiseksi ja ylläpitämiseksi suositellaan harrastettavaksi kestävyystyyppistä kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa vähintään 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai kuormittavampaa kestävyysliikuntaa 1 tunti 15 minuuttia viikossa. Tämän lisäksi lihaskunto- ja liikehallinta harjoittelua tulee harrastaa vähintään kahdesti viikossa. Liikunta-aika on suositeltavaa jakaa osiksi, esimerkiksi niin, että henkilö harrastaa viikoittain kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa vähintään 30 minuuttia viisi kertaa viikossa tai rasittavaa liikuntaa vähintään 20 minuuttia kolme kertaa viikossa. (Haskell ym. 2007.)

Unen kohentamiseen pätevät nämä 18–64 -vuotiaille laaditut terveystuokasuositukses. Liikunta voidaan määrittellä kohtuullisesti kuormittavaksi silloin, kun se aiheuttaa jonkun verran hengästy mistä ja hikoilua. Kohtuullisesti kuormittava liikunta saattaa vähentää unihäiriöistä aiheutuvia oireita jo muutamassa kuukaudessa. (Härmä & Sallinen 2004, 206.)



KUVA 3. Terveysliikunnan suositus 18–64 -vuotiaille (Kuva: UKK-instituutti 2009)

Pääasia liikunnan harrastamisessa on, että se on itselle mieleistä. Ulkona raittiissa ilmassa lenkkeily sekä iltakävely parantavat unen laatua ja helpottavat nukahtamista. On tärkeää kuunnella omaa kehoaan ja liikkua sen rajoissa. (Härmä & Sallinen 2004, 206.)

5.1.3 Nukkumisympäristö

Oikeanlainen nukkumisympäristö edistää hyvän unen saavuttamista (Järnefelt 2012, 80). Nukkumisympäristö pitää sisällään lämpötilan, sisäilman laadun, valaistuksen, melun sekä esimerkiksi sängyn oikeanlaisen sijoittamisen makuuhuoneeseen (Sternberg 2007, 109–111; Partinen & Huovinen 2007, 213 – 215). Nukkumisympäristön tulisi olla myös viihtyisä sekä siisti ja sitä tulisi käyttää ainoastaan nukkumistarkoitukseen (Pihl & Aronen 2012, 106).

Makuuhuoneen lämpötilan olisi hyvä olla noin 18 – 24 astetta (Pihl & Aronen 2012, 104; Järnefelt 2012, 80). Viileä huoneilma edesauttaa nukahtamista ja auttaa saavuttamaan levollisemman unen. Liian viileä tai liian kuuma makuuhuoneen lämpötila saattaa

häiritä unta ja tehdä siitä katkonaisen. (Järnefelt 2012, 80.) Lämpötilan lisäksi myös sisäilman laatuun tulisi kiinnittää huomiota. Pihlin ja Arosen mukaan (2012, 105) makuuhuone tulisi tuulettaa ennen nukkumaan menoa, jotta makuuhuoneen ilma raikastuisi ja samalla myös lämpötila viilenisi. Partinen ja Huovinen (2007, 215) painottaa tuulettamisen lisäksi pitämään huolta makuuhuoneen ilmastoinnista. Laadultaan huono sisäilma saattaa heidän mukaansa aiheuttaa aamulla päänsärkyä ja väsynttä oloa.

Nukkumisympäristön tulisi olla rauhallinen (Partinen & Huovinen 2011, 140). Melu tekee nukahtamisesta vaikeampaa ja yllättävät, kovat äänet saattavat keskeyttää unen (Stenberg 2007, 111). Jos ympäristön melu häiritsee nukahtamista ja unta, voi esimerkiksi korvatulppien tai tyynyjen käyttö äänenvaimentimena helpottaa tilannetta (Järnefelt 2012, 81). Myös tasainen ja hiljainen taustääni kuten esimerkiksi rauhoittava musiikki saattaa auttaa unta häiritsevän taustamelun peittämisessä ja oman melunsietokyvyn kasvattamisessa (Pihl & Aronen 2012, 106; Järnefelt 2012, 81).

Liian valoisa nukkumisympäristö voi myös vaikeuttaa nukahtamista ja nukkumista (Pihl & Aronen 2012, 106). Makuuhuoneen tulisi olla tarvittaessa pimennettävissä pimennysverholla tai vaihtoehtoisesti voi kokeilla esimerkiksi silmien päälle asetettavaa unimas-
kia (Stenberg 2007, 110; Partinen & Huovinen 2011, 140). Pimeys edistää nukahtamista ja vaikuttaa parantavasti unen laatuun (Partinen & Huovinen 2011, 140), sillä pimeähormonin eli melatoniinin erityis on silloin runsaimmillaan (Oy Leiras Takeda Pharmaceuticals Ab, 2008-2014b). Melatoniini on hormoni, jota tuottaa aivojen käpyrauhanen. Se on tärkeässä osassa kehon vuorokausirytmien säätelyssä ja nukahtamisen edistämässä. (Oy Leiras Takeda Pharmaceuticals Ab, 2008-2014b.) Valo keskeyttää melatoniinin eli pimeähormonin erityksen, joten valojen päälle laittamista olisi hyvä välttää esimerkiksi öisillä vessakäynneillä (Stenberg 2007, 110–111).

5.2 Nautintoaineet

Kahvi on monille suomalaisille tärkeä nautintoaine. Kahvin sisältämä kofeiini on piriste, jonka vaikutus kohdistuu keskushermostoon. Tuomilehdon (2013) mukaan suuri määrä kofeiinia pitää ihmisen valveilla. Kahvin ja teen lisäksi esimerkiksi energiajuomat, suklaa, kaakao, limonadit ja osa lääkkeistä sisältää kofeiinia. On kuitenkin huomattava, että kofeiinin vaikutus ihmiseen on hyvin yksilöllinen. (Tuomilehto 2013.)

Alkoholin nauttiminen huonontaa aivojen suorituskykyä (Partinen 2012). Alkoholi heikentää lihasjännitystä nenänielussa ja huonontaa keskushermoston säätelymekanismien toimintaa. Alkoholin käyttö lisää vyötärölihavuutta ja sisäelinten rasvoittumista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 28 - 29.) Unen puute vahvistaa alkoholin vaikutusta ja lisävaaraa aiheuttaa se, ettei uni vajeen kanssa elävä ihminen tunnista alkoholin aiheuttamaa lisääntynyttä väsymystä (Partinen 2012). Alkoholin runsaalla käytöllä tarkoitetaan kohtuukäytön rajojen ylittämistä. Miesten alkoholin kohtuukäyttö tarkoittaa korkeintaan neljää alkoholiannosta eli esimerkiksi neljää pulloa keskialutua päivässä. Naisille päiväkohtainen raja on kolme alkoholiannosta. (Oy Leiras Takeda Pharmaceuticals Ab 2008–2014.)

Tutkimusten perusteella on osoitettu, että tupakoitsijoilla on enemmän vaikeuksia nukahtamisessa ja unessa pysymisessä (Kajaste & Markkula 2011, 89–96). Tutkimuksissa on tullut ilmi, että tupakoitsijat nukahtavat keskimäärin viisi minuuttia hitaammin ja nukkuvat noin 14 minuuttia vähemmän yössä kuin tupakoimattomat henkilöt (Partinen & Huovinen 2007, 195). Tupakoitsijoilla on myös todettu olevan enemmän hengityskatkoja kuin tupakoimattomilla. Henkilön lopettaessa tupakoinnin kuorsaustaipumus vähentyy hengitystieinfektioiden ja hengitysteiden limakalvoturvotuksen vähentyessä. Yönaikainen hapettuminen paranee hään poistuttua verestä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 28.) Tupakoitsijoiden uni on myös kevyempää, ja sen osuus unesta on suurempi kuin syvän unen osuus (Partinen & Huovinen 2007, 195). Saaresrannan ja Polon (2013, 363) mukaan tupakointi lisää unen aikaista ylähengitysteiden ahtautumistaipumusta. Tupakanpolton lopettaminen saattaa usein aiheuttaa painon nousua, joten henkilö tarvitsee usein samanaikaisesti tukea myös painonhallinnassaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 28).

5.3 Stressi

Stressi syntyy kun ympäristön vaatimukset ovat joko liian korkeat tai matalat henkilön voimavaroihin nähden (Härmä & Sallinen 2004, 69–70). Tulosten syntymiseksi pieni määrä stressiä on hyväksi, mutta pitkittynyt ja liiallinen stressi vaikeuttaa nukahtamista ja heikentää unen laatua (Partinen & Huovinen 2011, 126). Stressi ilmenee nukahtamisvaikeuden lisäksi katkonaisena unena, aamuyöllisinä heräämisinä sekä uudelleen nukah-

tamisen vaikeutena (Härmä & Sallinen 2004, 69–70). Unettomuus itsessään voi myös aiheuttaa stressiä, varsinkin jos unihäiriöt jatkuvat pidempään. Tällaisessa tilanteessa voi helposti syntyä nukahtamiseen kohdistuvien negatiivisten ajatusten kierre, jolloin nukahtaminen vaikeutuu entisestään. (Partinen & Huovinen 2011, 126.) Niin kuin fysiologian dosentti Tarja Stenberg (2012) Yle Akuutti -ohjelman haastattelussa toteaa ”stressi huonontaa unta ja unettomuus lisää stressiä”.

Kortisolin eli stressihormonin pitoisuus lisääntyy aamuyöllä. Sen pitoisuus on korkeimmillaan päivällä ja laskee iltaa kohden mentäessä. Kortisolin tehtävänä on pitää kehon ja mielen vireystilaa yllä eli se vaikuttaa kiihdyttävästi elimistön toimintoihin. (Stenberg 2007, 50; Kajaste & Markkula 2011, 41.) Vaikka itse stressihormoni auttaa valvomaan, sen hajoamistuotteet puolestaan edistävät nukkumista. Stressin pitkittyessä stressihormonia erittyy liikaa, jolloin se peittoaa hajoamistuotteiden unta edistävän vaikutuksen. (Stenberg 2007, 50.) Nämä hajoamistuotteet lisäävät muun muassa syvää unta ja REM-unta eli ne auttavat elimistöä palautumaan (Uni hukassa 2012). Pitkittyneen stressin seurauksena unen saanti vaikeutuu ja elimistö kuormittuu haitallisesti (Stenberg 2007, 50).

6 NUKKUMISERGONOMIA

Hyvä nukkumisergonomia tarkoittaa ennen kaikkea onnistunutta tyyny- ja patjavalintaa. Patjan ja tyynyn tulee tukea vartalo sen luonnolliseen eli fysiologiseen asentoon päästäen kehon yön ajaksi lepäämään ja palautumaan päivän rasituksista. Tämä tarkoittaa sitä, että tyyny ja patja tukevat selkärangan luonnollisia kaaria ja muotoa niin hyvin, että lihaksisto voi rentoutua. (Koistinen 2013, 42–43.) Kaurasen ja Nurkan (2010, 31) mukaan selkärangan tulisi nukkuessa olla mahdollisimman luonnollisessa asennossa. Välilevyjen ja selkää stabiloivien lihasten optimaalinen aineenvaihdunta mahdollistuu ja palautuminen päivän rasituksista tapahtuu yön aikana, kun selkärangassa ei ole kiertoa. Biomekaanisesti selkäranka on hyvässä asennossa selällään ja kyljellään nukkuessa, silloin kun ylemmän jalan alla on tyyny. (Kauranen & Nurkka 2010, 31.)

6.1 Uniapnea ja nukkumisasennot

Oksenberg, Khamaysi, Silverberg ja Tarasiuk (2000) tekivät tutkimuksen nukkumisasennon vaikutuksesta apneakohtausten vakavuuteen potilailla, joilla on asennosta riippumaton vaikea obstruktiivinen uniapnea. Tutkimuksessa vertailtiin selinmakuu- ja kylkimakuuasennon vaikutusta apneakohtausten vakavuuteen. Tutkimukseen valittiin 30 henkilöä, joilla esiintyy unen aikana 30 apneakohtausta sekä selin- että kylkimakuulla nukuttaessa. Tutkimuksessa mitattiin muun muassa henkilöiden apneakohtausten sekä heräämisten kestoa, kuorsauksen maksimaalista äänekkyyttä ja sydämen sykettä. Tutkimuksessa kävi ilmi, että selinmakuuasennossa nukuttaessa apneakohtaukset olivat huomattavasti vakavampia kuin kylkimakuulla nukuttaessa. Lisäksi selinmakuulla nukuttaessa 30:stä apneakohtauksesta keskimäärin 85,3 % johti tiedostamattomaan heräämiseen unesta kun taas kylkimakuulla nukuttaessa vastaava luku oli 65 %. 900 mitatusta kylkimakuulla esiintyneestä apneakohtauksesta vain neljä johti varsinaiseen heräämiseen (> 15 s) kun taas selinmakuulla nukuttaessa 900 apneakohtauksesta heräämiseen johti 37. (Oksenberg, Khamaysi, Silverberg & Tarasiuk 2000.)

Penzel, Möller, Becker, Knaack, ja Peter (2000) tutkivat nukkumisasennon sekä univaiheen vaikutusta ylähengitysteiden ahtautumiseen uniapneapotilailla. Tutkimukseen osallistui 16 mieshenkilöä, joilla oli todettu obstruktiivinen uniapnea. He olivat iältään 32–

61 -vuotiaita ja heidän BMI -indeksinsä oli välillä 25 – 51 kg/m². Tutkimuksessa verrattiin selinmakuuasennon ja kylkimakuuasennon vaikutusta ylähengitysteiden ahtautumiseen kevyenunen, hidasaaltounen sekä REM-unen aikana. Univaiheiden aikana tutkittavilta mitattiin hengitystyön, hengitysliikkeiden sekä ilmavirtauksen määrää. Tutkimuksessa kävi ilmi, että univaiheilla yksinään ei ole merkitystä ylähengitysteiden ahtautumiseen. Myös univaiheilla sekä kylkimakuu- ja selinmakuuasennolla ei yhdessä ollut merkittävää yhteyttä ylähengitysteiden ahtautumisherkkyyteen. Tärkeimpänä tuloksena tutkijat löysivät merkittävän eron ylähengitysteiden ahtautumisherkkyydessä pelkästään nukkuma-asennot huomioon ottaen. He huomasivat, että kylkimakuuasennossa nukkuminen lisäsi ylähengitysteiden vakautta huomattavasti selinmakuuasentoon verrattuna. Tutkimuksessa tutkijat pohtivat tulostensa perusteella, että kylkimakuuasennossa nukuttaessa CPAP-laitteen tuottama ylipaine voisi olla merkittävästi alhaisempi kuin selinmakuuasennossa nukuttaessa. (Penzel, Möller, Becker, Knaack & Peter 2000.)

Erilaiset sairaudet vaikuttavat huomattavasti nukkumisergonomiaan (Koistinen 2013, 42 - 43). Uniapneaa sairastavien unenlaatu paranee CPAP-laitteen käyttöönoton sekä painonhallinnan myötä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 43). Erilaisia tuki- ja liikuntaelimistön oireita saattaa ilmetä laitteen kanssa nukkuessa, ja etenkin alkuvaiheessa kun asento ja liikkeet yön aikana muuttuvat (Koistinen 2013, 42).

Partinen ja Huovinen (2011, 157) suosittelevat nukkuma-asennoiksi selinmakuu- ja kylkimakuuasentoa, sillä tällöin lihakset eivät ole aktiivisina ja pää on selkärangan jatkeena. Heidän mukaansa jokainen ihminen on erilainen, jolloin nukkujan koko, muodot ja paino vaikuttavat patjan, tyynyn sekä vuodetekstiilien valintaan (Partinen & Huovinen 2007, 217–218).

6.2 Tyynyn vaikutus nukkumisergonomiaan

Nukkuma-asento määrää tyynyn paksuuden. Oikeanlainen tyyny ohjaa koko vartaloa oikeaan asentoon. Seistessä pään optimaalinen asento on tärkeää hyvän ryhdin ylläpitämiseksi. Makuuasennossa hyvän tyynyn tavoitteena on tukea pään asento optimaaliseen asentoon, niin että myös makuulla kaularanka ja pää ovat optimaalisessa linjassa selkärangan jatkona. (Partinen & Huovinen 2007, 219–220.)

Kylkimakuulla nukuttaessa tyynyn tehtävä on täyttää patjan ja pään väliin jäävä tila niin, että koko selkäranka on anatomisessa perusasennossa (Koistinen 2013, 42). Yleisesti ottaen tyynyn tulee olla hieman korkeampi niskakuopan alueelta kuin pään alueelta. Yksi tyynyn tärkeimmistä ominaisuuksista on hygieenisyyden ylläpitämiseksi pestävyys, sillä tyynyyn kertyy kehostamme erittyvää hiekkää, rasvaa, hilsettä sekä huoneilmasta pölyä ja pölypunkkeja. (Unikulma Oy.) Tyynyn korkeuden valintaan vaikuttavat muun muassa patjan jousto-ominaisuudet ja hartioiden leveys (Koistinen 2013, 42).

Selinmakuulla nukuttaessa tyynyn korkeustarve on pienempi, ja tällöin kaularangan tulisi olla mahdollisimman lähellä anatomista perusasentoa. Tärkeintä on pään ja niskan riittävä tuki, vaikka käytössä olisi matala tyyny. (Koistinen 2013, 42.)

Kuorsaus johtuu usein monista syistä, joista yhtenä syynä saattaa olla pään asento. Tyynyn ominaisuuksilla voi olla vaikutusta kuorsaamiseen, esimerkiksi kiinteästä ja muotoutuvasta tyynystä saattaa löytyä apu. Tällöin kaularangan yläosa on hieman ojentunut, ja ylähengitystiet aukeavat paremmin. (Honkanen, Huotari, Lehtimäki 2009, 8.)

Lievästä ja keskivaikeasta obstruktiivisesta uniapneasta kärsivien on todettu hyötyvän erikoistyyneistä. Tämän on todettu vähentävän näiden potilaiden kuorsausta sekä unen-aikaista kääntyilyä. (Zuberi, Rekab & Nguyen 2004.)

Uuteen tyynyyn ja patjaan tottuminen saattaa kestää jopa viikkoja, sillä vaihdettaessa patjaa tai tyynyä selkärangan ja koko vartalon asento muuttuu. Mahdolliset niska- ja selkäkivut ovat vaihdon yhteydessä normaaleja. (Airaksinen 2009, 11.)

6.3 Patjan vaikutus nukkumisergonomiaan

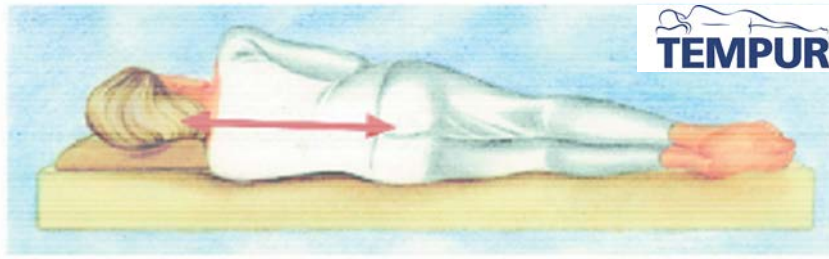
Patjaa valitessa tärkeitä ominaisuuksia ovat joustavuus sekä vartalon muotoja sopivasti tukeva materiaali. Patjan tulee tukea vyötäröä ja ristiselkää sekä sen on joustettava lantion ja hartioiden kohdalta. (Koistinen 2013, 43.) Myös henkilön paino vaikuttaa patjan valintaan. Painavampi ihminen tarvitsee tukevammasta materiaalista tehdyn patjan kuin kevyempi henkilö. (Hyvä patja on yksilöllinen kokemus 2011.) Patjat, jotka mukailevat kehon painoa, auttavat jakamaan paineen tasaisemmin kehon eri osille (Honkanen, Huotari & Lehtimäki 2009, 7). Tämä auttaa ehkäisemään yksittäisiin kehon osiin aiheutuvaa

painerasitusta, joka saattaa aiheuttaa lisääntyneitä yöllistä kääntyilyä huonontuneen verenkierron vuoksi (Koistinen 2013, 43). Epäergonominen patja voi karkeasti luokiteltuna olla joko liian pehmeä tai liian kova (Koistinen 2013, 43). Tärkeintä patjaa valittaessa kuitenkin on, että henkilö kokee olonsa siinä maassaan miellyttäväksi ja levolliseksi (Nieppola 2014).

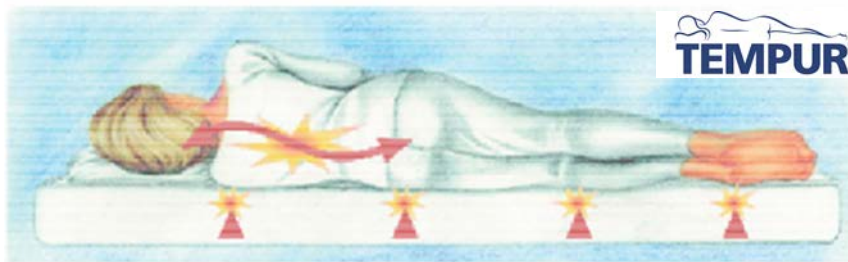
Kylkimakuu- ja selinmakuuasennossa nukuttaessa patjan ominaisuudet tukevuudeltaan ja joustavuudeltaan ovat melko samanlaiset (Koistinen 2013, 43). Selinmakuulla nukuttaessa on tärkeää, että patja päästää lantion vajoamaan patjan sisään, mutta tukee silti tarpeeksi, jotta lannerannerangan luonnollinen notko säilyisi (Honkanen ym. 2009, 7). Patjan ja lanneselän väliin ei saisi jäädä tyhjää tilaa, sillä silloin patja on liian kova eikä tue lannerankaa tarpeeksi (Nieppola 2014).

Kylkimakuulla nukuttaessa selkäranka pysyy luonnollisessa asennossa silloin, kun lantio ja hartia pääsevät painumaan patjan sisään (kuva 4). Liian pehmeä patja päästää lantion vajoamaan liiaksi patjan sisään, joka aiheuttaa selkärangan taipumisen mutkalle (kuva 5). (Melanko 2013.) Liian kova patja ei puolestaan tue kehoa tarpeeksi, sillä se ei päästä lantiota ja hartiaa vajoamaan patjan sisään (Honkanen ym. 2009, 7). Tästä syystä kehon ja patjan väliin jää tukematon tila (Melanko 2013), joka aiheuttaa selkärangan taipumisen sivusuuntaan (kuva 6) (Honkanen ym. 2009, 7). Keho ohjautuu tällöin virheasentoon ja siitä aiheutuu epäedullisia lihasjännityksiä (Melanko 2013). Liian kova patja luo myös painetta lantion ja hartian seutuun, jolloin nukkuja saattaa helpottaa paineen tunnetta kiertämällä lantiota tai olkapäätä eteen tai taaksepäin. Nukkumisasento saattaa tällöin kiertyä joko selinmakuu- tai vatsamakuuasennon suuntaan. (Honkanen ym. 2009, 7.)

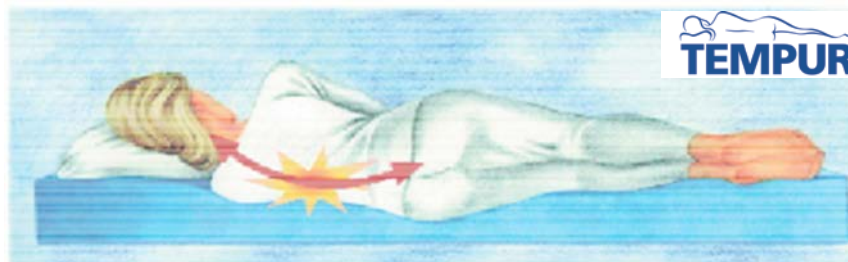
Patjan käyttöikä riippuu muun muassa käytön määrästä ja laadusta (Nieppola 2014). Ajan kuluessa patjan kyky tukea hyvää nukkuma-asentoa heikkenee. Patjaan saattaa ilmestyä kuoppia ja painaumia, jotka voivat johtaa epäergonomisen nukkuma-asennon syntyyn. Kuoppia ja painaumia kannattaa tunnistella patjasta käsin. (Honkanen ym. 2009, 7.)



KUVA 4. Selkäranka pysyy luonnollisessa asennossa patjan tukiessa oikeaoppisesti (Tempur Sealy International, Inc 2014)



KUVA 5. Liian kovassa patjassa olkapää ja lantio eivät vajoa patjan sisään, jolloin se ei tue selkärankaa tarpeeksi (Tempur Sealy International, Inc 2014)



KUVA 6. Liian pehmeässä patjassa selkäranka taipuu mutkalle (Tempur Sealy International, Inc 2014)

7 NUKKUMISERGONOMIAN FYSIOTERAPEUTTINEN OHJAUS

Fysioterapeutin tehtävänä on muun muassa arvioida asiakkaan toimintakykyä sekä tunnistaa hänen sen hetkiset voimavaransa (Talvitie & Karppi 2006, 51–64). Fysioterapeutti käyttää asiakkaan tilanteen kartoittamisessa erilaisia tiedonkeruumenetelmiä, joita ovat esimerkiksi havainnointi, haastattelu, arviointi ja mittaaminen. Havainnointia on hyvä tehdä avoimesti koko vuorovaikutuksen ajan. (Talvitie & Karppi 2006, 118–119.)

Potilaan ja henkilöstön välinen vuorovaikutus on keskeistä ja potilaan aktivoiminen sekä tukeminen tavoitteellisuuteen ovat onnistuneen ohjauksen kulmakivi (Kääriäinen 2007, 41). Kuten Kääriäinen (2007, 41) väitöskirjassaan kirjoittaa, laadukas ohjaus vaatii henkilöstöltä vaikuttavaa ja riittävän aktiivista ohjausta sekä asianmukaisia toimintaedellytyksiä niin materiaalien kuin tilojenkin suhteen (Kääriäinen 2007, 41). Ohjausta voidaan antaa monenlaisissa eri ympäristöissä, mutta paras tila ohjaukseen on sellainen, missä voidaan keskittyä asiaan ilman häiriötekijöitä. Tämä edellyttää muun muassa sitä, että tilassa on saatavilla kaikki ohjaukseen tarvittavat välineet. (Kygäs ym. 2007, 36–37.)

Laadukas ohjaus on potilaan tarpeista lähtevää ammattilaisiin sidoksissa olevaa toimintaa, mikä huomioi jokaisen potilaan iän, motivaation ja arvomaailman. Kunkin potilaan fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset edellytykset tulee huomioida sillä niiden huomioiminen muodostaa pohjan ohjauksen onnistumiselle. (Kääriäinen 2007, 41.)

Kygäs ym. (2007) kirjoittavat, että ohjaus annetaan useimmiten suullisesti, sillä vuorovaikutus on ohjauksen edellytys. Vuorovaikutuksen tulee olla kaksisuuntaista niin, että terapeutti ei toimi asiantuntijuutensa vuoksi vain tiedon antajana, vaan vuorovaikutussuhteen tulisi sisältää asiakkaan kaikkien tarpeiden huomioiminen ja tukeminen. Asiakkaan arvostava ja välittävä kohtaaminen on vuorovaikutteisen ohjaussuhteen keskeinen tekijä, ja se vahvistaa keskinäistä luottamusta. (Kääriäinen 2007, 41–49.) Vuorovaikutuksen kaksisuuntaisuus antaa asiakkaalle mahdollisuuden kysymysten esittämiseen, tuen saamiseen sekä väärinkäsitysten oikaisemiseen (Kygäs ym. 2007).

Myönteisesti etenevän terapiasuhteen edellytys on, että fysioterapeutti ja asiakas työskentelevät tasavertaisina. Tasavertaisuus edellyttää sitä, että molemmat ottavat vastuun onnistumisesta ja että fysioterapeutin ja asiakkaan välillä vallitsee molemminpuolinen luottamus, kunnioitus ja hyväksyntä. (Talvitie & Karppi 2006, 52.)

Fysioterapeutin eettisissä ohjeissa määritetään terapiatilanteissa olevien asiakkaiden oikeuksia (Talvitie & Karppi 2006, 58). ”Fysioterapeutti kunnioittaa asiakkaan ihmisarvoa ja itsemääräämisoikeutta. Fysioterapeutin ja asiakkaan välinen terapiasuhte, terapian suunnittelu ja päätöksenteko perustuu avoimeen vuorovaikutukseen ja keskinäiseen luottamukseen.” (Suomen Fysioterapeutit 2011.)

Nukkumisergonomiaan perehtymällä fysioterapeutti voi pyrkiä parantamaan nukkumistapoja ja -asentoja nukkujalle sopivaksi. Asiaan perehtynyt fysioterapeutti kykenee ottamaan paremmin huomioon jokaisen nukkujan yksilölliset tarpeet ja täten ohjaamaan niiden pohjalta nukkumisergonomiaa parantavia tuotteita.

Nukkumisergonomian kartoittaminen alkaa asiakkaan nukkumisasennon selvittämisestä ja etenee sekä tarkentuu asiakkaan oireiden ja kertoman perusteella. Nukkumisergonomiaa kartoitettaessa on tärkeää selvittää mahdolliset kivut, oireiden luonne sekä niiden vaikutus päivittäiseen elämään. Aiemman sairaushistorian huomiointi on myös tärkeää. Asiakkaan nukkumisergonomian kartoituksessa ja ohjauksessa tulee huomioida myös sen hetkinen nukkumisympäristö, unen huolto, liikunnan määrä, ravinto ja elintavat. On myös tärkeää selvittää, minkälaisella patjalla ja tyynyllä asiakas sillä hetkellä nukkuu sekä minkä laatuista vuodetekstiilejä hän käyttää.

8 OPAS CPAP-LAITETTA KÄYTTÄVIEN UNIAPNEAPOTILAIEN NUKKUMISERGONOMIAN OHJAUKSEEN

Laadimme Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Uniyksikön potilaille kyselomakkeen, jonka avulla pyrimme kartoittamaan CPAP-laitetta käyttävien potilaiden kokemuksia maskin ja laitteen kanssa nukkumisesta (liite 1). Kysely toteutettiin 11.6.2014 – 4.7.2014 välisenä aikana. Ajankohtaisen aineistonkeruun ja tutkimustiedon sekä kyselyn perusteella loimme Tampereen ammattikorkeakoulun opiskelijoiden käyttöön oppaan, mikä toimii opiskelijan tukena uniapneaa sairastavan nukkumisergonomian ohjauksessa. Oppaan koottuamme laadimme Uniyksikössä jaettavan mainoksen Hyvinvointiklinikalla tarjottavasta palvelusta (liite 2).

8.1 Kyselylomakkeiden tulosten tarkastelu

Uniyksikköön toimitettiin seitsemän kyselylomaketta, joista viiteen saatiin vastaus. Kyselylomakkeessa oli kahdeksan strukturoitua kysymystä, joista seitsemään kysymykseen oli mahdollisuus antaa perustelut avoimella vastauksella. Kyselylomakkeen ensimmäisellä sivulla oli saatekirje, joka kertoi kuka kyselyn teettää, selvensi kyselyn tarkoitusta ja antoi ohjeita kyselylomakkeen täyttöön. Kyselylomakkeen avulla selvitettiin asioita, joissa uniapneapotilaat kokevat eniten muutoksia CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen. Kyselylomakkeiden tulokset käytiin huolellisesti läpi ja ne koottiin yhteen Excel-tilastointiohjelman avulla.

Ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin, kuinka kauan potilailla oli ollut CPAP-laite käytössään. Yhdellä vastaajista laite oli ollut käytössä 19 vuotta ja loppuilla alle vuoden. Yhdestä kyselylomakkeesta puuttui tästä kohdasta vastaus. Toisessa kysymyksessä kysyttiin, kokevatko laitetta käyttävät potilaat muutoksia nukahtamisessaan. Tähän kolme vastaajista kirjasi, ettei koe muutoksia ja loput kaksi vastaajaa kertoi, että muutoksia on tapahtunut. Perusteluina olivat laitteen sängyssä liikkumista rajoittava tekijä sekä yöhikoilun loppuminen. Toisella vastaajalla puoliso oli havainnut CPAP-laitetta käyttävän nukkuvan rauhallisempaa unta.

Kolmannella kysymyksellä haluttiin selvittää, kokevatko CPAP-laitetta käyttävät muutoksia nukkuma-asennossaan. Tällä kysymyksellä haluttiin kartoittaa mahdollisimman kokonaisvaltaisesti siinä tapahtuneita muutoksia. Kaksi kysymykseen vastanneista kertoi, ettei koe muutoksia nukkuma-asennossaan ja kolme vastaajaa kertoi kokevansa muutoksia. Vastauksista selvisi, että laitteen käyttöönoton jälkeen nukkuma-asento oli muuttunut, sillä ennen henkilö oli kyennyt nukkumaan vatsamakuulla ja nyt se ei CPAP-laitteen vuoksi ollut mahdollista. Yksi vastaajista kertoi, että kokokasvomaskin liikkuminen on aiheuttanut ilmavuotoja ja aikaansaanut yöllisiä heräämisiä. Yksi vastaajista kertoi, ettei pysty nukkumaan kylkimakuulla maskista johtuvista syistä ja kertoi nukkuvansa enemmän selinmakuuasennossa.

Kysymyksillä neljä ja viisi tiedusteltiin potilaiden nykyisen tyynyn ja patjan sopivuutta CPAP-laitteen kanssa nukkumiseen. Neljä vastaajaa kertoi, että kokee nykyisen tyynynsä olevan sopiva. Yhdessä vastauksessa kuvattiin oman tyynyn olevan teräväsärmäinen, jolloin pää oli mahdollista asettaa tyynyn reunaan. Yksi vastaajista kertoi tyynynsä olevan kovahko ja säilyttävän muotonsa sekä mahdollistavan kylkimakuulla nukkumisen pään ollessa tyynyn reunalla. Eräs vastaajista kertoi omistavansa TEMPUR-tyynyn ja totesi, ettei ole kokenut vaikeuksia CPAP-laitteen kanssa nukkuessaan. Yksi vastaajista kertoi omistavansa sopivan tyynyn, mutta mökillä ollessaan käyttävänsä erilaista tyynyä kuin kotona, jolloin heräämisiä tapahtuu joka yö. Viidennessä kysymyksessä kysyttiin onko nykyinen patja sopiva CPAP-laitteen kanssa nukkumiseen. Kaikki vastaajat kokivat nykyisen patjansa olevan sopiva laitteen kanssa nukkumiseen. Yksi vastaaja kertoi kokeneensa vaikeuksia patjan valinnassa ja virittelyssä jo ennen laitteen käyttöönottoa, mutta kertoo patjan olevan tällä hetkellä hänen tarpeisiinsa sopiva. Yhdellä vastaajista on joustinpatja ja yhdellä TEMPUR-sijauspatja ja he kokevat niiden olevan toimivia laitteen kanssa nukkumiseen. Yksi vastaaja omistaa lämmön vaikutuksesta muokkautuvan patjan ja yksi vastaaja kokee patjansa olevan sopiva, muttei osaa perustella syytä, sillä hänellä ei ole vertailukohteita.

Kuudennella kysymyksellä haluttiin kartoittaa, kokevatko vastaajat voivansa itse vaikuttaa unensa laatuun. Yksi vastaajista kertoi, ettei enää koe pystyvänsä vaikuttamaan unensa laatuun, sillä on mielestään tehnyt kaiken mahdollisen parantaakseen nukkumisolosuhteitaan. Vastaaja kertoi, että hänellä on yliaktiivinen virtsarakko. Neljä vastaajaa kertoi kokevansa, että voi itse vaikuttaa unensa laatuun. Yksi vastaajista totesi, että voi

vaikuttaa unensa laatuun rauhoittumisella, patjan ja tyynyn valinnalla sekä huoneen valoisuudella. Yksi vastaajista ei osaa sanoa perustelua tähän kysymykseen. Eräs vastaajista kokee, että voi vaikuttaa jos saa nukuttua vatsamakuulla. Yksi vastaajista pystyy mielestään vaikuttamaan unensa laatuun rajoittamalla alkoholinkäyttöään sekä välttämällä päiväunia.

Seitsemännessä kysymyksessä kysyttiin heräävätkö potilaat öisin CPAP-laitteen käytöstä johtuvista syistä. Kolme vastaajista koki heräävänsä öisin laitteesta johtuvista syistä. Syiksi mainittiin maskista johtuva vuoto ja siitä aiheutuva ääni, letkun kireys sekä maskin painaminen. Kaksi vastaajaa kertoo, ettei koe CPAP-laitteen herättävän heitä öisin. Toinen heistä sanoo, että laitteen käyttö ei ole koskaan ollut ongelma.

Viimeisellä kysymyksellä haluttiin kartoittaa tekijöitä, jotka koetaan ongelmalliseksi CPAP-laitteen kanssa nukuttaessa. Yksi vastaajista kertoi, että herätessään yöllä hänen täytyy tietoisesti suunnitella liikkeitä asentoa vaihtaessaan. Toinen vastaaja kertoi, että ei enää kykene nukkumaan aiemmin suosimassaan kylkimakuuasennossa. Kolmas vastaaja koki ongelmallisimpana sen hetkisen maskin vuotamisen sekä maskin aiheuttaman nenänvarren ihon ärsyyntymisen. Hänen maskinsa oli edellisen vastaanottokäynnin yhteydessä vaihdettu uuteen malliin ja hän oli nukkunut sen kanssa vasta yhden yön. Neljäs vastaaja mainitsi, että laite tuntuu vieraalta kasvoilla, kuivattaa suuta eikä maski pysy kunnolla paikoillaan sängyssä kääntyillessä. Viides vastaaja koki myös ongelmallisimmaksi tekijäksi lempiasennossaan eli vatsamakuulla nukkumisen. Myös hänelle oli edellisellä vastaanottokäynnillä vaihdettu uusi maskimalli istuvuuden parantamiseksi.

8.2 Oppaan luominen

Opas koottiin opinnäytetyömme teoriaosuuden sekä teetetyn kyselyn pohjalta (liite 3). Oppaaseen on tiivistetty teoretieto-osuudessa käsiteltyjen aihealueiden pääkohdat eli oppaan käyttö vaatii perehtymistä myös opinnäytetyöraporttiin. Oppaan on tarkoitus toimia Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikalla harjoittelevien fysioterapeuttiopiskelijoiden selkeänä ja helppolukuisena ohjaustilanteen apuvälineenä. Ohjaustilanteessa opiskelija voi hyödyntää opasta muistinsa tukena, jotta pääkohdat kaikista aihealueista tulisi käytyä asiakkaan kanssa läpi. Opas myös helpottaa ohjaustilanteen viemistä luontevasti eteenpäin. Oppaan avulla asiakasohjauksen sisältö saadaan pidettyä

yhtenäisenä ohjaajasta riippumatta, joka on mielestämme tärkeää tarjotun palvelun laadun kannalta.

Oppaan sisältöä ideoimme koko opinnäytetyöprosessin ajan. Aloitimme oppaan luomisen tiivistämällä siihen mielestämme oleellimmat muistettavat seikat opinnäytetyömme teoriaosuudesta sekä kyselystä saaduista vastauksista. Kyselystä saamamme vastaukset olivat hyödyksi oppaan luomisessa sekä eteenpäin viemisessä, ja ne vahvistivat oppaan asiasisällön oikeanlaisuutta. Tämän jälkeen lisäsimme oppaaseen kuvat. Oppaassa olevat kuvat olemme joko piirtäneet tai valokuvanneet itse. Oppaan sisällön koottuamme aloimme hahmotella oppaan ulkoasua sekä sivujen rakennetta. Oppaan muotoilussa ja ulkoasun luomisessa meitä auttoi Tampereen ammattikorkeakoulun viestintäpalvelussa työskentelevä graafinen suunnittelija.

Oppaassa keskeisessä osassa ovat UNI-tilasta löytyvät nukkumisergonomian parantamiseen kehitetyt TEMPUR-tuotteet. Oppaan loppuun olemme koonneet lähteet, joista siinä olevat tiedot on poimittu.

Oppaan laadittuamme teimme Uniyksikön toiveesta mainoksen Hyvinvointiklinikalla tarjottavasta palvelusta (liite 2). Mainoksessa tulee ilmi kenelle nukkumisergonomia ohjausta tarjotaan, mitä ja missä se tapahtuu, kuinka paljon se maksaa ja kehen tulee ottaa yhteyttä. Mainosta tullaan jakamaan unihoitajien toimesta Uniyksikön uniapneapotilaille.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Nukkumisergonomialla sekä unihygienialla voidaan muun muassa edistää hyvän unen saavuttamista ja parantaa unen laatua sekä ennaltaehkäistä niska- ja selkäkipuja. Tuki- ja liikuntaelimestön oireet voivat johtua esimerkiksi epäsopivasta patjasta tai tyynystä. Puutteellinen unihygienia voi puolestaan vaikeuttaa nukahtamista ja heikentää unen laatua. Erilaisten sairauksien mahdolliset vaikutukset nukkumisergonomiaan ja sen muuttumiseen on myös otettava huomioon.

Uniapnean hoidossa käytettävä CPAP-laitehoito vaikuttaa yleensä hoidon alkuvaiheessa niin uniapneapotilaan kuin hänen vuodekumppaninsakin nukkumistottumuksiin. Laitteen kanssa nukahtaminen ja nukkuminen saattaa aluksi tuntua haasteelliselta ja ongelmia voi ilmetä esimerkiksi maskin käytössä. Näitä ongelmia ja haasteita voidaan kuitenkin helpottaa oikeanlaisilla nukkumisergonomiaa parantavilla tuotteilla ja kiinnittämällä huomiota unen huoltoon. Laittehoidosta tulee luonnollinen osa uniapneapotilaan elämää, kun perusteet laitteen kanssa nukkumiselle on kartoitettu yksilölliset tekijät huomioon ottaen. Levollinen ja palauttava yöuni vaikuttaa kokonaisvaltaisesti uniapneapotilaan elämänlaadun paranemiseen.

Opinnäytetyö vastaa tavoitteeseemme kehittää uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjausta. Opinnäytetyömme tuotos sopii osaksi Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan toimintaa ja monipuolistaa siellä tarjottavia palveluita. Opinnäytetyömme myötä luotu yhteistyö Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Uniyksikön sekä koulumme Hyvinvointiklinikan välillä mahdollistaa CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden nukkumisergonomian jatko-ohjauksen.

Fysioterapeutti on terveyden, liikkumisen ja toimintakyvyn asiantuntija. Koemme tärkeänä osana opintojamme nukkumiseen ja uneen liittyvän teorian tiedon opetuksen lisäksi myös nukkumisergonomian ohjausosaamisen. Opiskelijoilla ei tällä hetkellä ole siihen Hyvinvointiklinikalla harjoittelussa ollessaan mahdollisuutta, vaikka Tampereen ammattikorkeakoulun UNI-tila tarjoaisikin sille loistavat puitteet. Uskomme, että tämän opinnäytetyön avulla Hyvinvointiklinikan toimintaa on mahdollista monipuolistaa, jolloin se toimisi jatkossa yhä kattavampana fysioterapeuttiopiskelijoiden harjoittelupaikana. Täten toiminta saadaan pidettyä aktiivisena ja pysyvänä.

10 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessi oli pitkä ja monivaiheinen, mutta antoisa ja opettavainen. Opinnäytetyöaiheen työelämälähtöisyys herätti kiinnostuksemme, sillä koimme mielekkääksi perehtyä asiaan, jolle on selkeä tarve.

Teoriaosuuden kokoaminen sekä kirjoittaminen vaati laajan aiheeseen perehtymisen. Kirjoittaessamme opinnäytetyöraporttia koimme haastavana asiasisällön rajaamisen tiedon runsauden vuoksi. Haastavaksi koimme myös erot kirjallisessa ilmaisussamme, jonka vuoksi tekstin muokkaaminen molempia miellyttäväksi vei yllättävän paljon aikaa. Teoriaosuuden kirjoittaminen oli opinnäytetyömme aikaa vievin osuus.

Kyselylomakkeen teimme opinnäytetyömme suunnitelmavaiheessa, jolloin meillä ei vielä ollut tarkkaa käsitystä CPAP-laitehoidosta ja sen vaikutuksesta nukkumiseen. Tarkoituksenamme oli kyselylomakkeista saatujen vastausten avulla muodostaa tarkempi ja kattavampi kuva CPAP-laitteen kanssa nukkumisesta. Täytettyjä kyselylomakkeita lukiessamme huomasimme kuitenkin, että vastaajat olivat perustelleet vastauksiaan melko lyhytsanaisesti. Tulimme asiaa pohtiessamme tulokseen, että olisimme voineet painottaa saatekirjeessämme vielä enemmän perustelujen merkitystä vastauksissa. Tämä olisi mahdollisesti vaikuttanut siihen, että vastaajat olisivat perustelleet kokemuksiaan tarkemmin ja laajemmin.

Kyselylomakkeiden vastaajien määrä oli tavoiteltua hieman alhaisempi. Olimme kuitenkin tyytyväisiä saamiimme vastauksiin, sillä ne johdattelivat teoriaosuutta ja toivat vahvistusta siihen, että oppaaseen koottavat asiat ovat oikeita ja ajankohtaisia. Telemme kyselylomake toteutettiin anonymina, joten emme saaneet missään vaiheessa tietoomme kyselyyn vastanneiden henkilöllisyyksiä. Kyselylomakkeet hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistumisen jälkeen.

Opinnäytetyöprosessin myötä saimme mahdollisuuden tutustua Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin Uniyksikön toimintaan ja sitä kautta pystyimme tutustumaan konkreettisemmin CPAP-laitehoitoon. Uniyksikön unihoitajien ansiosta pääsimme itse kokeilemaan hoidossa käytettäviä erilaisia maskeja ja niiden kanssa nukkumista. Koimme, että tämä auttoi meitä ymmärtämään huomattavasti paremmin ja konkreettisemmin CPAP-

laitehoidon aiheuttamia muutoksia nukkumisessa. Työelämäyhteistyökumppanimme kanssa yhteistyö oli koko projektin ajan erittäin sujuvaa.

Opinnäytetyöprosessimme aikana olimme yhteydessä myös TEMPUR:in asiantuntijoihin sekä vierailimme Tampereen Tempur Sleep Centerissä. Kyseiset yhteydenotot sekä vierailukäynti olivat mielestämme opettavaisia ja tarpeellisia, sillä UNI-tilassa olevista tuotteista päätimme oppaassamme hyödyntää pääasiassa TEMPUR:in nukkumisergonomian parantamiseen suunniteltuja tuotteita. Tämä siksi, että koimme UNI-tilassa soveltuvimmaksi uniergonomian ohjaustilaksi juuri TEMPUR:in tuotteita sisältävän huoneen. Henkilökohtaisesti kokeiltuamme koimme myös, että kyseiset tuotteet olivat mielestämme UNI-tilasta löytyvistä tuotteista parhaimmat CPAP-laitteen kanssa nukkumiseen. Yhteydenpito TEMPUR:in asiantuntijoiden kanssa auttoi myös pitämään työmme ajankohtaisena ja saimme heiltä hyviä vinkkejä nukkumisergonomiasta ja sen ohjauksesta.

Saatoimme työmme opasosuuden sekä Uniyksikköön suunnitellun mainoksen lopulliseen muotoonsa vasta viimeisten viikkojen aikana. Oppaan sisällön rajaus osoittautui haastavaksi, sillä sen laajuus meinasi välillä kasvaa liian suureksi. Koimme kuitenkin, että siihen kirjaamamme asiat ovat oleellisia ja olemme tyytyväisiä sen sisältöön. Oppaan ulkoasuun ja muotoiluun olisimme voineet kiinnittää enemmän huomiota, mutta ajan rajallisuuden vuoksi päätimme säilyttää oppaan ulkoasun yksinkertaisena. Oppaan viimeistelyvaiheessa päätimme jättää siitä lähdemerkinnät pois, sillä opas on koottu samoista lähteistä kuin opinnäytetyön raportointiosuus. Ajan rajallisuudesta johtuen meillä ei ollut mahdollisuutta henkilökohtaisesti testata oppaan toimivuutta asiakasohjaustilanteessa, joten emme voi olla täysin varmoja sen toimivuudesta käytännössä.

Mielenkiintomme uneen ja nukkumiseen vaikuttavista tekijöistä on lisääntynyt huomattavasti opinnäyteprosessin aikana. Uniapnea sairautena oli meille entuudestaan vieras, joten koko prosessin ajan tiedonhaku ja sen kokoaminen tuntui mielekkäältä. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kiinnittäneet runsaasti huomiota myös omaan unen huoltoomme ja nukkumisergonomiaamme. Havainnoimme muun muassa psyykkisten ja fyysisten tekijöiden sekä sosiaalisen elämämme vaikutuksia omaan unen laatuun ja huomasimme kaikkien näiden osa-alueiden vaikuttavan vahvasti esimerkiksi päiväaikaiseen vireytemme.

Keskinäinen yhteistyömme toimi hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan, vaikka sen aikana asuimme vuorotellen eri maissa. Pyrimme jo heti prosessin alussa tekemään selvän suunnitelman työnjaosta, jotta saisimme välimatkasta huolimatta vietyä opinnäytetyötä sovitun aikataulun mukaisesti eteenpäin. Selkeästä työnjaosta huolimatta opinnäytetyön tekeminen eri maista käsin oli huomattavasti haastavampaa kuin olimme aluksi kuvitelleet, emmekä saaneet raportointiosuutta tehtyä kevään 2014 aikana yhtä paljon kuin olimme aluksi suunnitelleet. Työstimme siis suurimman osan opinnäytetyön raportointiosuudesta melko nopealla aikataululla alkukesän 2014 aikana, jolloin asuimme molemmat samalla paikkakunnalla.

Välimatkasta huolimatta koimme toistemme kanssa työskentelyn antoisana, sillä yhdessä työskentely toi lisää näkökulmia siihen, miten lähestyä ja tarkastella aihettamme. Tämä loi myös mahdollisuuden pohtia aihettamme syvällisemmin ja kriittisemmin. Yhdessä työskentely loi myös rakentavia keskusteluhetkiä, joiden perusteella meidän oli helppo tehdä kompromisseja.

Havaitsimme opinnäytetyöprosessimme aikana, että oman jaksamisen ja stressinhallinnan kannalta on ensi arvoisen tärkeää pitää työnteko ja vapaa-aika erillään. Mielestämme opinnäytetyöprosessi kehitti taitojamme tunnistaa omia työskentelytapojamme ja se opetti meille myös oman hyvinvoinnin ja siitä huolehtimisen merkityksen stressaavassa tilanteessa.

Toivomme, että CPAP-laitteen kanssa nukkuvien uniapneapotilaiden nukkumisergonomian ohjaus tulisi opinnäytetyömme avulla pysyväksi osaksi Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan toimintaa. Toivomme, että UNI-tilassa sijaitseva TEMPUR-tuotteita sisältävä huone järjestetään opiskelijoiden toimesta siistiksi, niin että se mahdollistaisi häiriöttömän ohjaustilanteen. Tämä edellyttää myös sitä, että tilaan järjestetään saataville kaikki ohjaukseen tarvittavat välineet sekä materiaalit. Toivomme myös, että Hyvinvointiklinikalla harjoittelussa olevat fysioterapeuttiopiskelijat perehtyisivät huolellisesti opinnäytteemme raportointiosuuteen sekä oppaaseen, jotta mahdollinen ohjaustilanne olisi sekä opiskelijalle että asiakkaalle antoisa ja opettavainen. Koemme perehtymisen tärkeänä myös siksi, että ohjaus on asiakkaalle maksullinen. Opiskelijalta toivomme, että hän huomioisi ohjaustilanteessa sekä asiakkaan että hänen toiveensa ja tarpeensa yksilöllisesti. Lisäksi toivomme myös, että työmme avulla tietous CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden ohjauksesta lisääntyy.

Unihoitajien kanssa käytyjen keskusteluiden, lähdekirjallisuuden sekä kyselystä saamiemme tulosten perusteella meille kävi ilmi, että yhä useampi uniapneapotilas kokee elämäntapaohjauksen merkitykselliseksi ja he kaipaavat tietoa hyvästä unesta ja nukkumisesta. Opinnäytetyöprosessin myötä käsityksemme vain vahvistui siitä, että nukkumisergonomian huomioiminen erityisesti CPAP-laitetta käyttävillä uniapneapotilailla on erittäin merkityksellistä ja tärkeää. Mielestämme fysioterapeutti on tärkeä osa uniapneapotilaan moniammatillista kuntoutustiimiä.

LÄHTEET

Bäck, L. & Bachour A. 2013. Obstrukttiivinen uniapnea aikuisilla. Terveysportti Duodecim. Päivitetty 5.9.2013. Luettu 25.5.2014.

<http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/dtk/ltk/koti>

Brander, P. & Hiltunen, L. 2010. Uniapneaa sairastavien kuntoutus. Käypä hoito. Päivitetty 22.10.2010. Luettu 17.6.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix01632>

Finlex. 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineiden luovutuksesta. Luettu 15.5.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20111363>

Haskell, Wl., Lee, Im., Pate, Rr., Powell, Ke., Blair, Sn, Franklin, Ba., Macera, Ca., Heath, GW., Thompson, PD. & Bauman, A. 2007. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of sports medicine and the American Heart association. *Med Science Sports Exercise* 39 (8), 1423–1434.

Hengityслиitto. Uniapnea. Luettu 10.9.2013.

<http://www.hengityслиitto.fi/hengityssairaudet/uniapnea>

Hengityслиitto. 2012. Opas uniapneaa sairastaville. ”Uniapnean hoito muutti elämäni”. [Pdf]. 9–11. Luettu 26.6.2014.

http://www.hengityслиitto.fi/sites/default/files/oppaat/uniapnea_opas_2202.low_.pdf

Herrala, J. 2000. Obstrukttiivinen uniapnea – nenän kautta annettava ylipainehengityshoito. Teoksessa Hämäläinen, P & Karivaara, E. (toim.) Hengityshoito 4. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Honkanen, H., Huotari, H. & Lehtimäki, J. 2009. Nukkumisergonomian kartoitus ja -opas.

Huttunen, M. 2013. Lääkärikirja Duodecim. Tietoa potilaalle: Unettomuus. Päivitetty 28.6.2013. Luettu 17.6.2014.

http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=dlk00534&p_haku=uni#s4

Hyvä patja on yksilöllinen kokemus. 2011. Julkaistu 14.2.2011. Yle. Luettu 2.7.2014.

<http://yle.fi/aihe/artikkeli/2011/02/14/hyva-patja-yksilollinen-kokemus>

Härmä, M. & Sallinen, M. 2004. Hyvä uni-hyvä työ. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 69–70.

Järnefelt, H. 2012. Psykoedukaatio, unen huolto ja rentoutuminen. Teoksessa Järnefelt, H. & Hublin, C (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Työterveyslaitos, 69–90.

Kajaste, S. & Markkula, J. 2011. Hyvää yötä. Apua univaikeuksiin. 2. painos. Helsinki: Kirjapaja.

- Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.
- Kukkonen-Harjula, K. 2008. Uni, lihavuus ja liikunta – Unen terveydelliset vaikutukset. Terveysliikunnan tutkimusuutiset. Tampere: UKK-instituutti.
- Koistinen, P. 2013. Nukkumisergonomia – Tavoitteena levollinen ja palauttava uni. Hyvä Uni. Uniuutiset 2/2013.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Väitöskirja.
- Melanko A. 2013. Patja ja tyyny vaikuttavat kokonaisvaltaisesti kehon hyvinvointiin. Julkaistu 6.8.2013. Luettu 2.7.2014. <http://www.sleepcenter.fi/patja-ja-tyyny-vaikuttavat-kokonaisvaltaisesti-kehon-hyvinvointiin/>
- Mustajoki, M. 2014. Terveysportti Duodecim. Tietoa potilaalle: Liikunta ja painonhallinta. Päivitetty 25.3.2014. Luettu 10.6.2014. <http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti>
- Nieppola, J. Valtuutettu TEMPUR – edustaja. 2014. Haastattelu 26.6.2014. Haastattelija Meriläinen, J. & Vierikko, L. Tampere.
- Oksenberg, A., Khamaysi, I., Silverberg, D-S. & Tarasiuk, A. 2000. Association of Body Position With Severity of Apneic Events in Patients With Severe Nonpositional Obstructive Sleep Apnea. Chest 118 (4), 1018–1024.
- Oy Leiras Takeda Pharmaceuticals Ab. 2008–2014. Luettu 16.6.2014. <http://www.tietoaunettomuudesta.fi/ajankohtaista/alkoholi-yleinen-mutta-huono-unilaake/#.U57pefmSylU>
- Oy Leiras Takeda Pharmaceuticals Ab. 2008–2014b. Melatoniini. Luettu 16.6.2014. <http://www.tietoaunettomuudesta.fi/unettomuuden-hoito/melatoniini/#.U57qxfmSylU>
- Partinen, M. & Huovinen, M. 2007. Terve uni. Helsinki: WSOY.
- Partinen, M. 2012. Alkoholien vaikutus vireystasoon. Lääkärikirja Duodecim. Päivitetty 1.8.2012. Luettu 16.6.2014. <http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti>
- Partinen, M. & Huovinen, M. 2011. Unikoulu aikuisille. Opi selättämään unettomuus. Helsinki: WSOY.
- Penzel, T., Möller, M., Becker, F-H., Knaack, L. & Peter J-H. 2000. Effect of Sleep Position and Sleep Stage on the Collapsibility of the Upper Airways in Patients with Sleep Apnea. Sleep 24 (1), 90–95.
- Pietinalho, A., Partinen, M. & Isoaho, R. 2003. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002–2012. Perusterveydenhuollon rooli. Lääkärilehti 58 (25–26), 2875–2878.

- Pihl, S. & Aronen, A-M. 2012. Unen taidot. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Puolanne, M. 2006. Hengityselinten sairaudet. Teoksessa Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki. (toim.) Fysioterapia. 2.uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy, 413–430.
- ResMed Educational Grant Nordic. 2013. Uniapnea.fi. CPAP - hoito. Luettu 10.9.2013. <http://www.uniapnea.fi/uafi/cpap.html>
- ResMed Finland Oy. 2008. Uni – info 2/2008. [Pdf]. http://www.uniklubi.fi/pdf-arkisto/uni-info_2_2008.pdf
- ResMed Finland. 2009. Uniapnea, minullako? 5/2009.[Pdf]. Luettu 26.5.2014. <http://www.uniapnea.fi/uafi/downloads/uniapneaminullako.pdf>
- ResMed. 2000–2014. Unenaikaiset hengityshäiriöt. Luettu 18.6.2014. http://www.resmed.com/fi/laakari/tietoa_unesta_ja_hengityksesta/unenaikaiset_hengityshairiot/unenaikaiset-hengityshairiot.html?nc=clinicians
- Saaresranta, T. & Polo, O. 2013. Uniapnea. Teoksessa Kaarteenaho, R., Brander, P., Halme, M. & Kinnula, V. (toim.) Keuhkosairaudet. Diagnostiikka ja hoito. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 358–383.
- Saaresranta, T., Anttalainen, U., Brander, E. P., Lojander, J. & Polo, O. 2012. Uniapneapotilaiden CPAP-hoidon seuranta siirtyy yhä useammin perusterveydenhuoltoon. Suomen lääkirilehti 42, 3001.
- Seppä, J., Tuomilehto, H. & Kokkarinen, J. 2007. Aikuisen obstruktiivisen uniapnean hoito. Duodecim 123, 88.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2002. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002 – 2012. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 4. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Suomen Fysioterapeutit. 2011. Fysioterapeutin eettiset ohjeet. Päivitetty 25.11.2011. Luettu 9.7.2014. http://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=464
- Talvitie, U. & Karppi, S-L. 2006. Fysioterapia. 2.painos. Edita Publishing Oy, 51-64, 118-119.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomilehto, H. & Samuli, A. 2013. Uniapnea. Hyvä Uni. Uniuutiset 2/2013.
- Tuomilehto, J. 2013. Kahvi ja terveys. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 13/2013. 129 (13). 1399–1405.
- Tuomilehto, P., Seppä, J., Partinen, M., Peltonen, M., Gylling, H., Tuomilehto, J., Vaninen, E., Kokkarinen, J., Sahlman, J., Martikainen, T., Soini, E., Randell, J., Tukiainen, H. & Uusitupa, M. 2008. Lifestyle Intervention with Weight Reduction. First-line

Treatment in Mild Obstructive Sleep Apnea. *American journal of respiratory and critical care medicine* 2009 (179), 320–327. Luettu 10.6.2014. <http://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.200805-669OC>

Uni hukassa. 2012. Julkaistu 7.11.2012. Yle. Luettu 26.6.2014. <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/11/07/uni-hukassa2008>

UKK-instituutti. 2009. Liikuntapiirakka. Luettu 10.5.2014. http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/61-uusi_liikuntapiirakka.pdf

Unikulma Oy. Tyynyt. Luettu 18.6.2014. <http://www.unikulma.fi/tyynyt.html>

Uniliitto ry. 2008. Uniapnea. Hyvä Uni. *Uniuutiset* 2/2008.

Vilka, H. & Airaksinen T. 2003. *Toiminnallinen opinnäytetyö*. 1. – 2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2013. *Liikuntalääketiede*. 3. – 6. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Zuberi, N., Rekab, K. & Nguyen, H. 2004. Sleep apnea avoidance pillow effects on obstructive sleep apnea syndrome and snoring. *Sleep Breath* 8 (4), 201–207.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake CPAP-laitetta käyttävälle uniapneapotilaalle

KYSELY CPAP-LAITETTA KÄYTTÄVÄLLE UNIAPNEAPOTILAALLE

Hyvä Unipoliklinikan asiakas,

Haluamme kehittää Unipoliklinikalla CPAP-laitetta käyttävien uniapneapotilaiden uniergonomiaa. Kyselyn avulla on tarkoitus kartoittaa asioita, joissa sinä koet tapahtuneen eniten muutoksia CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen, ottaen huomioon nukahtamisen, unen laadun sekä uniergonomian. Vastauksesi kyselyyn on meille erittäin tärkeä.

Toivomme, että vastaat kysymyksiin rehellisesti ja huolellisesti, jotta pystymme puuttamaan olennaisimpiin ongelmakohtiin. Toivomme myös, että perustelet vastauksesi avoimiin kohtiin. Tarvittaessa tilan loppuessa, voit jatkaa vastaustasi lomakkeen kääntöpuolelle. Merkitsethän tällöin kysymyksen numeron, jotta tiedämme mihin kysymykseen viittaat. Kysely täytetään nimettömänä, jolloin yksittäisen asiakkaan tunnistaminen on mahdotonta. Vastauksiasi käsitellään luottamuksellisesti.

Kiitos jo etukäteen avustasi!

Tarvittaessa voit ottaa yhteyttä Uniyksikön sairaanhoitajaan.

1. Kuinka kauan olet käyttänyt CPAP-laitetta?

Kysymyksissä 2 -7 ympyröi valitsemasi vastausvaihtoehto ja perustele vastauksesi siihen varattuun kohtaan.

2. Koen muutoksia nukahtamisessani CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen

Kyllä

Ei

Jos vastasit kyllä, niin millaisia muutoksia?

3. Koen muutoksia nukkumisasennossani CPAP-laitteen käyttöönoton jälkeen

Kyllä

Ei

Jos vastasit kyllä, niin millaisia muutoksia?

4. Koen, että nykyinen tyynyni on sopiva CPAP-laitteen kanssa nukkumiseen

Kyllä

Ei

Perustelut vastaukselleni

5. Koen, että nykyinen patjani on sopiva CPAP-laitteen kanssa nukkumiseen

Kyllä

Ei

Perustelut vastaukselleni

6. Koen, että voin itse vaikuttaa uneni laatuun

Kyllä

Ei

Perustelut vastaukselleni

7. Herään öisin CPAP-laitteen käytöstä johtuvasta syystä

Kyllä

Ei

Perustelut vastaukselleni

Liite 2. Mainos Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Uniyksikköön Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan tarjoamasta ohjauksesta



TAMKIN HYVINVOINTIKLINIKKA

YKSILÖLLISTÄ NUKKUMIS- ERGONOMIAN OHJAUSTA CPAP – LAITETTA KÄYTTÄVILLE

Tarjoamme yksilöllistä ja kokonaisvaltaista nukkumisergonomian ohjausta Tampereen ammattikorkeakoulun Hyvinvointiklinikan tiloissa uniapneapotilaille, joilla on käytössään CPAP – laite. Tavoitteena on nukkumisergonomian parantuminen sekä hyvän unen takaaminen.

Tarvitsetko ohjausta, neuvontaa ja vinkkejä unenlaatuasi parantamiseen? Kärsitkö niska-hartiaseudun kiputiloista CPAP – laitteen kanssa nukkuessasi? Heräätkö kesken unen maskista johtuvista syistä?

Tampereen ammattikorkeakoulun fysioterapeuttipiiselliset tarjoavat Sinulle Hyvinvointiklinikalla yksilöllistä ohjausta ja neuvontaa asiantuntijaohjauksessa hyvän unen saavuttamiseen liittyvissä asioissa. Ohjauksen sisältö perustuu yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kanssa toteutettuun opinnäytetyöhön.

MAKSU

20 €/tunti

AJANVARAUS JA LISÄTIETOJA

lehtori Pirjo Lehto,
hyvinvointi- ja sosiaalipalvelut
p. 050 441 3248
etunimi.sukunimi@tamk.fi

HYVINVOINTIKLINIKKA

Tampereen ammattikorkeakoulu
Biokatu 4, 33520 Tampere